

**PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA DAN TEKNOLOGI TERHADAP
PRODUKSI BAWANG MERAH DI KECAMATAN BELO
KABUPATEN BIMA**



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Ilmu Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

SRY SURYANI ANDINI

10700113097

**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN
MAKASSAR
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sry Suryani Andini
NIM : 10700113097
Tempat/Tgl.Lahir : Karumbu, 25 Maret 1996
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Alamat : Samata, Gowa
Judul : Pengaruh Modal, Tenaga Kerja Dan Teknologi Terhadap
Produksi Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar dan hasil karya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Samata,
Penyusun,

2018

Sry Suryani Andini
NIM: 10700113097

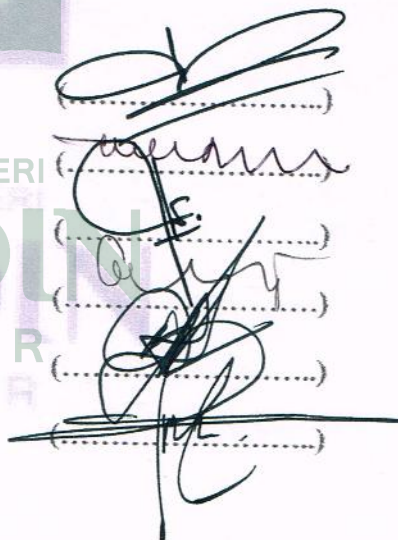
PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, “Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Terhadap Produksi Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima”, yang disusun oleh Sry Suryani Andini NIM : 10700113097, mahasiswa Jurusan Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat, tanggal 23 Maret 2018, bertepatan dengan 07 Rajab 1439 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Jurusan Ilmu Ekonomi (dengan beberapa perbaikan).

Samata, 23 Maret 2018 M
07 Rajab 1439 H

DEWAN PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
Sekretaris : Dr. H. Abd. Wahab, S.E., M.Si.
Munaqisy I : Hj. Wahida Abdullah, S.Ag., M.Ag.
Munaqisy II : Muh. Akil Rahman, S.E., M.Si.
Pembimbing I : Prof. Dr. H. Muslimin Kara, M.Ag.
Pembimbing II : Bahrul Ulum, S.E., M. Sc.



Diketahui Oleh :
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Alauddin Makassar
Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
☎ 1022 198703 1 002



KATA PENGANTAR



Assalamu' alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Tiada kata terindah yang peneliti patut ucapkan selain puji syukur yang sebesar-besarnya hanya kepada Allah Subhanahu Wa ta'aala yang telah melimpahkan nikmat kesehatan, kesabaran, kekuatan serta ilmu pengetahuan kepada hambaNya. Atas perkenan-Nya jualah sehingga peneliti dapat menyelesaikan dan mempersembahkan skripsi ini, bukti dari perjuangan yang panjang dan jawaban atas do'a yang senantiasa mengalir dari orang-orang terkasih. Sholawat serta salam "Allahumma Sholli Ala Sayyidina Muhammad" juga peneliti sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Sang pejuang sejati yang telah membawa obor kebenaran.

Skripsi dengan judul "**PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA DAN TEKNOLOGI TERHADAP PRODUKSI BAWANG MERAH DI KECAMATAN BELO KABUPATEN BIMA**" peneliti hadirkan sebagai salah satu prasyarat untuk menyelesaikan studi S1 dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Selama proses penyusunan skripsi ini, tidak dapat lepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan baik material maupun spiritual dari berbagai pihak, oleh karena itu perkenankanlah peneliti menghanturkan banyak ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada: Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Syarifuddin dan Ibunda tercinta St. julaiha atas kesabaran,

Cinta, Kasih dan serta kerja keras dalam mendidik dan membesarkan anak-anaknya begitu pula do'a yang tiada putus mereka panjatkan untuk saya, perkenankan saya memberikan penghargaan sebesar-besarnya, gelar kelak yang ku dapatkan ini untukmu. Orang tua terhebat dan motivator terbesar peneliti dalam menyelesaikan studi. Beserta semua keluarga besar, saudari-saudariku atas dukungan dan supportnya kepada penulis sejak awal menginjakkan kaki di kampus Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar hingga selesainya studiku.

Selama menempuh studi maupun dalam merampungkan dan menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak dibantu oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si, sebagai Rektor UIN Alauddin Makassar dan para Wakil Rektor beserta jajarannya.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse., M. Ag, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.
3. Bapak Dr. Siradjuddin S.E, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Bapak Hasbiullah, SE., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi UIN Alauddin Makassar.
4. Bapak Prof. Dr. Muslimin Kara, M.Ag sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, saran yang berguna selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Bahrul Ulum Rusidy SE.,M.Sc Selaku dosen pembimbing II yang juga telah memberikan pengarahan, bimbingan, saran yang berguna

selama proses penyelesaian skripsi ini. Saya juga meminta maaf apabila sering merepotkan dan rewel waktu kerja maupun waktu senggangnya.

6. Segenap dosen dan staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar yang telah memberikan bekal dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat.
7. Sahabat-sahabat kecil saya Nurul Idiah, Ita Hariyati, Ainun Zakiyah, Endang Susilawati Radiallah, Nurbaya, Amuliati Rizka, Ainurrahma, Hariadin, Faisal Rahman yang selalu memberikan support kepada saya.
8. Sahabat-sahabat saya Jumriati dan Nurmala Dewi yang selalu mendukung saya dari awal sampai akhir, teman seataap saya Andi Andiska, Andi Suciah dan Masri Wiliyana.
9. Teman kelas c jurusan Ilmu Ekonomi angkatan 2013 tanpa terkecuali dan kawan *Minimalis* selaku teman bermain yang selalu tahu cara bersenang-senang.

Semoga skripsi yang penulis persembahkan ini dapat bermanfaat. Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis juga mengucapkan permohonan maaf yang sedalam-dalamnya jika penulis telah banyak melakukan kesalahan dan kekhilafan, baik dalam bentuk ucapan maupun tingkah laku, semenjak penulis menginjakkan kaki pertama kali di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar hingga selesainya studi penulis. Semua itu adalah murni dari penulis sebagai manusia biasa yang pernah luput dari kesalahan dan kekhilafan. Adapun mengenai

kebaikan-kebaikan penulis, semua itu semata datangnya dari Allah SWT, karena segala kesempurnaan hanyalah milik-Nya.

Akhirnya, penulis berharap bahwa apa yang disajikan dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Semoga kesemuanya dapat bernilai ibadah di sisi-Nya. Aamiin!!

Sekian dan terimakasih

Wassalamu' alaikum Waroahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, Maret 2018

Penulis,

SRY SURYANI ANDINI
10700113097



DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI.....	13
A. Teori Produksi	13
B. Perspektif Islam Tentang Produksi	19
C. Modal	21
D. Tenaga Kerja	23
E. Teknologi	27
F. Hubungan Antar Variabel	28
G. Penelitian Terdahulu	32
H. Kerangka Berfikir.....	33
I. Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	37
B. Jenis dan Sumber Data	37

C. Metode Pengumpulan Data	38
D. Populasi dan Sampel	39
E. Metode Analisis	40
1. Uji Asumsi Klasik	41
2. Uji Hipotesis	43
F. Definisi Operasional.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Gambaran Umum Tentang Objek Penelitian	45
B. Aspek Demografi	46
C. Perkembangan Variabel	51
D. Metode Analisis	54
E. Analisis Regresi Berganda	58
F. Uji Hipotesis	60
G. Pembahasan Dan Hasil Penelitian	63
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

1.1	Kontribusi Sektor Pertanian di Indonesia Terhadap PDB Periode 2010-2014.....	4
1.2	Luas Panen Produksi dan Produktivitas Bawang Merah Indonesia Tahun 2010-2015.....	6
1.3	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah Tahun 2000 di Kabupaten Bima Tahun 2011-2015.....	7
1.4	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah Tahun 2000 di Kecamatan Belo Tahun 2011-2015.....	8
4.1	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	47
4.2	Jumlah Penduduk yang Bekerja di Sektor Pertanian.....	48
4.3	Jumlah Penduduk yang Bekerja di Sektor Pemerintahan.....	48
4.4	Jumlah Sarana Pendidikan di Kecamatan Belo.....	50
4.5	Besar Modal Yang di gunakan.....	52
4.6	Jumlah Tenaga Kerja.....	53
4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Teknologi.....	54
4.8	Uji Multikolinearitas.....	56
4.9	Uji Autokorelasi.....	57
4.10	Uji Heterokedastisitas.....	58
4.11	Rekapitulasi Hasil Uji Regresi.....	59
4.12	Koefisien Determinasi.....	60
4.13	Hasil Uji Simultan.....	61
4.14	Hasil Uji Parsial.....	62

ABSTRAK

Nama : Sry Suryani Andini

Nim : 10700113097

**Judul : Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Teknologi Terhadap
Produksi Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu modal, tenaga kerja, dan teknologi sebagai variabel independen, dan produksi bawang merah sebagai variabel dependen

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian kuantitatif. Variabel-variabel dalam penelitian ini menggunakan data primer yang di peroleh melalui data responden. Teknik yang digunakan adalah regresi linear berganda, dan untuk menganalisis data dengan bantuan program evIEWS 7.1.

Hasil penelitian menggunakan analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa (1) Modal berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. (2) Tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. (3) Teknologi berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

Kata Kunci : *Modal, Tenaga Kerja, Teknologi, Produksi*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan naiknya kapasitas dalam jangka panjang dari Negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu Negara secara kesenambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu.¹

Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi. Kenaikan kapasitas itu sendiri ditentukan atau memungkinkan oleh adanya kemajuan atau penyesuaian teknologi, institusional (kelembagaan) dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada.

Pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan juga sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah. Masalah pertumbuhan ekonomi dapat dipandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka panjang. Dari satu periode ke periode lainnya kemampuan suatu Negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat. Kemampuan yang meningkat ini disebabkan karena faktor-faktor produksi

¹Sadono Sukirno, *Makro Ekonomi Teori Pengantar* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2013), h 9

akan selalu mengalami pertambahan dalam jumlah dan kualitasnya. Investasi akan menambah jumlah barang modal. Teknologi yang digunakan akan berkembang. Disamping itu tenaga kerja bertambah sebagai akibat perkembangan penduduk, dan pengalaman bekerja dan pendidikan menambah keterampilan mereka.

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi pusat perhatian dalam pembangunan nasional, khususnya yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil-hasil strategis terutama yang menyangkut komoditas pangan. Pemanfaatan dan pengelolaan hasil-hasil produk pertanian diharapkan dapat dilakukan secara terencana dengan pemanfaatan optimum serta dapat dinikmati oleh seluruh penduduk Indonesia. Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika, karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropik yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa yang memotong Indonesia menjadi dua. Disamping pengaruh khatulistiwa, ada dua faktor alam lain yang ikut member corak pertanian Indonesia. Pertama bentuknya sebagai kepulauan, dan kedua, topografinya yang bergunung-gunung.

Pertanian merupakan salah satu sektor primer, sudah selayaknya menjadi titik perhatian pemerintah agar sektor tersebut dapat dikembangkan dengan baik. Keberadaan sektor pertanian menjadi sangat penting, karena selain besarnya tingkat penyerapan tenaga kerja dan kontribusi dalam perekonomian Negara, berbicara pertanian juga berbicara tentang ketahanan pangan yang menyangkut kehidupan suatu bangsa. Ditinjau dari sudut pandang ekonomi makro, peran sektor pertanian secara konvensional ditunjukkan oleh besarnya persentase Nilai Tambah Bruto (NTB) yang

diciptakan oleh sektor pertanian terhadap total Produk Domestic Bruto (PDB). PDB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh unit-unit produksi yang beroperasi di wilayah suatu Negara dalam waktu tertentu².

Pertanian juga merupakan salah satu sektor non migas yang menjadi andalan untuk memperoleh devisa bagi Indonesia. Sektor ini juga di tuntut untuk meningkatkan volume ekspor hasil pertaniannya. Penerimaan devisa Negara dari ekspor produk pertanian yang sempat turun dimasa krisis ekonomi tahun 1998-1998, kembali mengalami masa pemulihan di tahun 2000-2005. Pada masa sebelum krisis (1995-1997) nilai ekspor sebesar 5 miliar US\$/tahun. Dimasa krisis mengalami penurunan menjadi 4,6 miliar US\$/tahun, namun setelah masa krisis ekonomi nilai ekspor kembali meningkat menjadi 6,5 miliar US\$/tahun.

Salah satu subsektor pertanian adalah subsektor pertanian. Subsektor ini semakin penting dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian nasional, mengingat makin terbatasnya peranan minyak bumi yang selama ini merupakan sumber utama devisa Negara. Pada subsektor perkebunan terdapat banyak komoditas yang ditawarkan menjadi pilihan ekspor ke Negara-negara lain, baik Negara-negara maju maupun Negara berkembang.

Selain dari penyumbang PDB pertanian yang cukup penting, subsektor budidaya tanaman (hortikultura) yang mempunyai peran dalam memenuhi kebutuhan pangan dan gizi masyarakat Indonesia. Subsektor budidaya tanaman (hortikultura)

² Dwijaya Samudra Suryaman, *Analisis Efisiensi Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes)*, Skripsi, (Semarang, Universitas Diponegoro, 2015).

merupakan bahan pangan yang kaya akan vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Salah satu bagian dari komoditas budidaya tanaman (hortikultura) tersebut adalah kelompok tanaman sayur. Dari sisi ekonomi, sayuran merupakan budidaya tanaman yang penting karena mampu memberikan sumbangan kepada PDB budidaya tanaman (hortikultura) kedua setelah buah-buahan.

Berikut tabel kontribusi sektor pertanian di Indonesia terhadap PDB tahun 2010-2014, yaitu:

Tabel 1.1
Kontribusi Sektor Pertanian di Indonesia
Terhadap PDB periode 2010-2014

Tahun	Kontribusi (%)	PDRB atas harga konstan (Triliun Rupiah)
2010	10,99	754.4
2011	10,63	832.5
2012	10,47	902.1
2013	10,44	994.8
2014	10,33	1,088.9

Sumber Data: *BPS diolah Pusdatin, tahun 2010-2015*

Sektor pertanian cukup strategis dalam Pertumbuhan Domestik Bruto (PDB). Pada tahun 2010 peranan sektor pertanian terhadap PDB menunjukkan pertumbuhan yang sangat baik yaitu 10,99 persen atau setara dengan 754,4 triliun bahkan melebihi target Departemen Pertanian (Deptan), tahun 2014 mencapai 10,33 persen atau setara dengan 1.088,9 triliun. Selain dituntut mampu menciptakan swasembada pangan, sektor ini juga di harapkan mampu menyediakan lapangan kerja serta penyediaan bahan baku bagi industry hasil pertanian.

Menurut Rukmana, bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani dan potensinya sebagai penghasil devisa Negara. Bawang merah termaksud komoditas utama dalam prioritas pengembangan tanaman sayuran dataran rendah di Indonesia. Bawang merah digunakan sebagai bumbu dan rempah-rempah. Selain itu, bawang merah juga digunakan sebagai bahan obat tradisional.³

Bawang merah merupakan salah satu komoditas budidaya tanaman yang cukup strategis di Indonesia mengingat fungsinya sebagai bahan utama bumbu dasar makanan Indonesia. Bawang merah merupakan sayuran yang hampir di gunakan dalam seluruh menu makanan di Indonesia. Di Indonesia bawang merah berkembang dan di usakan pertanian mulai di daratan rendah sampai daratan tinggi. Sistem budidaya merupakan perkembangan dari cara-cara tradisional yang bersifat subistem ke cara budidaya intensif yang berorientasi pasar.⁴

Bawang merah merupakan salah satu kualitas yang baik dari tanaman sawah yang memiliki masalah yang cukup menarik dari pemasarannya, dimana dalam waktu singkat, komoditas ini dapat mengalami gejolak yang tinggi, sementara perbedaan

³ Linda Riyanti, *Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Bawang Merah Varietas Bima di Kabupaten Brebes*. Skripsi, (Semarang : Universitas Negeri Semarang, 2011)

⁴ Aditya Rizki Pamungkas, *Pengaruh Produksi, Konsumsi dan Harga terhadap Impor Bawang Merah di Kabupaten Brebes Tahun (2006.01-2010.12)*, Skripsi, (Semarang : Universitas Negeri Semarang, 2013).

harga antara harga yang di tingkat produsen dan konsumen dapat berbeda sangat besar dan melebihi biaya angkutan maupun transaksinya.⁵

Dari sisi produksi, berdasarkan data Departemen Pertanian tahun 2010, di bandingkan dengan komoditas sayuran lainnya, bawang merah merupakan komoditas tingkat produksinya yang terbesar setelah kentang dan kubis, yaitu mencapai 965.164 ton pada tahun 2010. Hal ini terlihat seperti tabel 1. Akan tetapi bawang merah Indonesia relative berfluktuasi.data perkembangan produksi, luas panen, dan produktivitas bawang merah Indonesia dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2
Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Bawang Merah Indonesia
Tahun 2010-2015

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (ton/ha)
2010	104,009	965,164	9.28
2011	109,634	1,048,934	9.57
2012	93,667	893,124	9.54
2013	98,937	1,010,773	10.22
2014	120,704	1,233,984	10.22
2015	122,126	1,229,184	10.66

Sumber Data: *BPS dan Direktorat Jenderal Hortikultura tahun 2010-2015*

Berdasarkan pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa pertumbuhan produksi bawang merah Indonesia relatif berfluktuasi pada tahun 2010-2015. Pada tahun 2010 produksi bawang merah sebesar 965.164 ton naik pada tahun 2011 sebesar 1.048.934 ton, pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 893.124 ton kemudian naik lagi

⁵ Wunikah, *Pengaruh Produksi dan Harga Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Bawang Merah (Studi Kasus di Desa Tawangsari Kecamatan Losari Kabupaten Cirebon)*. Skripsi, (Cirebon : IAIN Syekh Nurjati Cirebon, 2017).

pada tahun 2013 sebesar 1.010.773 ton, pada tahun 2014 mengalami kenaikan sebesar 1.233.884 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2015 sebesar 1.229.184 ton.

Kabupaten Bima merupakan salah satu daerah di Nusa Tenggara Barat yang menjadi sentral bawang merah terbesar ke empat di Indonesia, yaitu mencapai 125.057 ton pada tahun 2015. Dalam rentang waktu tahun 2011 hingga 2015, perkembangan bawang merah kabupaten bima relative meningkat.

Tabel 1.3
Luas Panen Dan Produksi Bawang Merah Tahun 2000 di Kabupaten Bima
Tahun 2011-2015

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2011	5.626	56.621	10,06
2012	8.690	77.425	8,91
2013	8.299	87.122	10,50
2014	11.518	117.513	10,41
2015	10.239	125.057	12,71
Jumlah	44.372	463.738	52,6

Sumber Data: *Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Bima, tahun 2011-2015*

Pada tabel diatas, dapat kita lihat bahwa bawang merah di Kabupaten Bima mengalami peningkatan dari tahun 2011 sebesar 56.621 ton dengan luas panen sebesar 5.626 ha dan produktivitas sebesar 10,06 ton/ha. Pada tahun 2012 produksi bawang merah di Kabupaten Bima meningkat sebesar 77.425 ton dengan luas panen 8.690 ha dan produktivitas sebesar 8,91 ton/ha. Kemudian pada tahun 2013, 2014 dan 2015 sebesar 87.122 ton, 117.513 ton dan 125.057 ton dengan luas panen masing-masing sebesar 8.299 ha, 11.518 ha dan 10.239 ha dan produktivitas sebesar 10,50 ton/ha, 10,41 ton/ha, dan 12,71 ton/ha.

Kecamatan Belo merupakan salah satu sentra bawang merah terbesar di Kabupaten Bima. Dapat kita lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.4
Luas Panen dan Produksi Bawang Merah Tahun 2000 di Kecamatan Belo
Tahun 2011-2015

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2011	449	3.146	7,07
2012	836	10.740	12,85
2013	720	8.311	11,54
2014	1.074	11.337	10,56
2015	1.190	10.710	9,84
Jumlah	4.269	32.907	39,59

Sumber: *Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Bima, tahun 2011-2015*

Pada tabel di atas, dapat kita lihat bahwa bawang merah di Kecamatan Belo mengalami fluktuasi pada tahun 2011-2015. Produksi bawang merah pada tahun 2011 sebesar 3.146 ton yang kemudian naik pada tahun 2012 sebesar 10.740 ton, pada tahun 2013 turun menjadi 8.311 ton kemudian naik pada tahun 2014 sebesar 11.337 ton, dan pada tahun 2015 turun sebesar 10.710 ton.

Akibat terjadinya fluktuasi pada tabel produksi diatas, diakibatkan karena kondisi alam yang kurang mendukung ketika dilakukan proses penanaman, kurangnya stok benih yang diperoleh petani dan telah berkali-kali mengalami gagal panen akibat sepanjang tahun 2013 dan 2015.

Faktor-faktor produksi bawang merah ini memerlukan factor-faktor produksi yang menunjang. Factor produksi yang menunjang tersebut adalah modal, tenaga kerja dan teknologi (mesin). Modal merupakan segala financial yang digunakan untuk awal proses produksi mulai dari bahan baku sampai gaji pegawai dll.

Modal adalah salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi. Dalam proses produksi tidak ada perbedaan antar modal sendiri atau pinjaman, yaitu masing-masing berperang langsung dalam proses produksi. Akumulasi modal terjadi apabila sebagian pendapat ditabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan memperbesar produktivitas dan pendapatan.

Dilihat dari sisi modal, modal merupakan aspek yang harus dimiliki oleh para petani bawang merah dengan modal yang terbatas maka kemampuan untuk membeli bibit benih dan teknologi terbatas. Disisi lain jumlah permintaan bawang merah yang semakin meningkat, produsen yang memiliki kemampuan memproduksi bawang merah juga terbatas. Hal ini membuat para petani bawang merah menerima pesanan dari konsumen dan melobi pembeli demi kelangsungan produksi dan supaya bawang merah juga laku dipasaran.

Faktor yang lain mempengaruhi tingkat produksi usahatani adalah tenaga kerja. Faktor tenaga kerja ini juga yang dijabarkan menjadi tenaga kerja rumah tangga dan tenaga kerja luar rumah tangga. Tenaga kerja merupakan penduduk yang sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan melakukan kegiatan lain seperti sekolah dan mengurus rumah tangga. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak petani.

Untuk faktor produksi tenaga kerja masalah yang dihadapi oleh petani yaitu masih belum bisa mengalami regenerasi. Bisa dikatakan jumlah tenaga kerja semakin

menurun. Tenaga kerja yang ada masih di dominasi oleh tenaga kerja yang usianya masih didominasi oleh usianya setengah baya atau lanjut usia. Karena kalangan muda enggan untuk bekerja pada sektor pertanian bawang merah tersebut. Selain itu, untuk memproduksi bawang merah juga membutuhkan tenaga kerja yang ahli dalam pertanian tersebut. Hal ini membuat produksi bawang merah menurun. Walaupun produksi meningkat tapi harus ada penambahan lahan.

Teknologi merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi tanaman pertanian bawang merah. Penggunaan teknologi dalam pengelolaan lahan pertanian bawang merah dapat mempermudah para petani dalam mengelola lahan pertanian mereka. Selain itu penggunaan teknologi juga dapat membantu para petani dalam mengefisienkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam mengelola lahan pertanian. Salah satu penggunaan teknologi pada pertanian bawang merah adalah penggunaan mesin traktor. Pada awalnya proses pengolahan lahan bawang merah hanya menggunakan alat seperti linggis dan cangkul sehingga banyak menguras tenaga dan waktu yang digunakan dalam mengolah lahan relative lama, tetapi dengan masuknya teknologi dalam pengolahan lahan pertanian mempermudah petani dalam mengolah lahan pertanian mereka.

Berdasarkan latar belakang diatas dapat ditarik penelitian tentang “Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Terhadap Produksi Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pokok permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah modal berpengaruh terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima?
2. Apakah tenaga Kerja berpengaruh terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kbupaten Bima?
3. Apakah tekhnologi berpengaruh terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh modal terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
2. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
3. Untuk megetahui pengaruh teknologi terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di ambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan bagi penelitian tentang Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap Produksi Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
2. Sebagai penerapan ilmu dan teori-teori yang didapatkan dalam bangku kuliah dan membandingkannya dengan kenyataan yang ada.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai salah satu acuan untuk melakukan penelitian berikutnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori produksi

Menurut Miller dan Meiners, produksi diartikan sebagai penggunaan atau pemanfaatan sumber daya yang mengubah suatu komoditi menjadi komoditi lainnya yang sama sekali berbeda, baik dalam pengertian apa, dimana atau kapan komoditi-komoditi tersebut dialokasikan, maupun dalam pengertian apa yang dapat dikerjakan oleh konsumen terhadap komoditi itu.¹

Pindyck dan Rubinfeld menyatakan bahwa produksi adalah perubahan dari dua atau lebih input (sumberdaya) menjadi satu atau lebih output (produk). untuk memproduksi diperlukan sejumlah input, dimana umumnya input yang diperlukan pada sektor pertanian adalah adanya kapital, tenaga kerja dan teknologi. dengan demikian terdapat hubungan antara produksi dengan input yaitu output maksimal yang dihasilkan dengan input tertentu atau disebut fungsi produksi.

Iswardono menyatakan bahwa teori produksi sebagaimana teori perilaku konsumen merupakan teori pemilihan atas berbagai alternatif yang tersedia. Dalam hal ini adalah keputusan yang diambil seorang produsen untuk menentukan pilihan atas alternatif tersebut. Produsen mencoba memaksimalkan produksi yang bisa dicapai dengan suatu kendala ongkos tertentu agar dapat dihasilkan keuntungan yang maksimum.

¹ Iga Anjar Prihandayani, *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Ubi Jalar (Studi Kasus : Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang)*. Skripsi (Semarang : Universitas Diponegoro, 2014).

1. Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel output dan input, atau variabel yang dijelaskan (Y) dengan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan adalah output (produksi) dan variabel yang menjelaskan adalah input (faktor produksi), atau sebagai variabel tak bebas (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*)².

Soekartawi menyatakan bahwa pengertian fungsi produksi adalah suatu hubungan diantara factor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakannya. Factor-faktor produksi ini terdiri dari tenaga kerja, tanah, modal, dan keahlian keusahawan. Dalam teori ekonomi, untuk menganalisis mengenai produksi, selalu dimisalkan bahwa tiga factor produksi (tanah, modal, dan keahlian keusahawan) adalah tetap jumlahnya. Hanya tenaga kerja yang dipandang sebagai faktor produksi yang berubah-ubah jumlahnya. Yang dimaksud dengan factor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.³

Hernato mengatakan bahwa pengertian dari fungsi produksi adalah menunjukkan berapa output yang dapat di peroleh dengan menggunakan sejumlah variabel input yang berbeda. Melalui fungsi produksi yang digunakan untuk memperoleh sejumlah produksi, dan sekaligus menunjukkan produktivitas dari hasil

² Masyhuri, *Ekonomi Mikro* (Malang : UIN Malang PRESS, 2007).

³ Rahotman Sinaga & Nurcahyaningtyas, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah (Studi Kasus : Pada Usahatani di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul DIY tahun 2013)*, (Jurnal Ekonomi, 2015).

itu sendiri. Teori fungsi produksi juga dinyatakan oleh Tonggonowati bahwa fungsi produksi dari setiap komoditi menunjukkan hubungan antara factor produksi yang digunakan (input) dalam proses produksi dengan hasil produksi (output).⁴

Sukirno menyatakan bahwa untuk menggambarkan hubungan diantara factor-faktor produksi yang digunakan dan tingkat produksi yang dicapai, maka yang digambarkan adalah hubungan antara jumlah tenaga kerja yang digunakan dan jumlah produksi yang dicapai.⁵

Fungsi produksi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Q = f(K, L, T)$$

Dimana :

K = Jumlah stock modal atau persediaan modal

L = Jumlah tenaga kerja (yang meliputi jenis tenaga kerja)

T = Tingkat teknologi yang digunakan

Q = Jumlah produksi yang dihasilkan

Menurut Rianto dan Amalia menyatakan bahwa maksud dari persamaan diatas merupakan suatu pernyataan matematis yang pad dasarnya berarti tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, tenaga kerja dan teknologi yang

⁴ Nita Nur Listianawati, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Desa Kupu Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*. Skripsi (Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah, 2014)

⁵ Sudono Sukirno, *Mikro Ekonomi Teori Pengantar* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2013), h 9.

digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda juga.⁶

Soekartawi menyatakan bahwa fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa output dan variabel yang menjelaskan biasanya dalam bentuk input.

2. Fungsi Produksi Jangka Pendek

Menurut Sudarman, fungsi produksi jangka pendek adalah menunjukkan kurun waktu di mana salah satu faktor produksi atau lebih bersifat tetap. Jadi, dalam kurun waktu ini output dapat diubah jumlahnya dengan jalan mengubah faktor produksi variabel yang digunakan dan dengan peralatan mesin yang ada. Misalkan bila seorang produsen ingin menambah jumlah produksinya dalam jangka pendek, maka hal ini hanya dapat ia lakukan dengan jalan menambah jam kerja dan dengan tingkat skala perusahaan yang ada (dalam jangka pendek peralatan mesin perusahaan ini tidak mungkin untuk ditambah) atau dalam jangka pendek produsen dapat memperbesar outputnya dengan jalan menambah jam kerja per hari dan hanya pada tingkat skala perusahaan yang ada.

⁶ Nur Rianto dan Euis Amalia, *Teori Mikroekonomi: Suatu Perbandingan Ekonomi Islam Dan Ekonomi Konvensional*, (Cet. 1; Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2010), h.168.

a. Produk Total

Lipsey menyatakan bahwa produk total adalah jumlah total yang di produksi selama periode waktu tertentu. Produk total akan berubah menurut banyak sedikitnya factor variabel yang digunakan.

b. Produksi Rata-Rata

Menurut Sudarman, produksi rata-rata adalah total produksi dibagi dengan jumlah faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan produksi tersebut. Jadi, produksi rata-rata adalah perbandingan output factor produksi (output-input ratio) untuk setiap tingkat output dan faktor produksi yang bersangkutan.

c. Produktivitas Marginal

Nicholson menyatakan bahwa produktivitas marginal atau *Marginal Physical Produk* (MPP) adalah kuantitas output yang dihasilkan dengan menambah satu unit inpu itu, dengan menganggap konstant input seluruh input lainnya.

3. Return To Scale

Menurut Soekartawi, *Return to Scale* (RTS) atau keadaan skala usaha perlu diketahui untuk mengetahui kombinasi penggunaan faktor produksi. Terdapat tiga kemungkinan dalam nilai return to scale.⁷

- a. *Decreasing returns to scale*, bila $(b_1+b_2+.....+b_n) < 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi melebihi penambahan produksi.

⁷Iga Anjar Prihandayani, *Analisis Efisiensi Pengguna Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Ubi Jalar (Studi Kasus : Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang)*. Skripsi, (Semarang : Universitas Diponegoro, 2014).

- b. *Constant returns to scale*, bila $(b_1+b_2+.....+b_n) = 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan proporsional dengan penambahan produksi.
- c. *Increasing returns to scale*, bila $(b_1+b_2+.....+b_n) > 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan produksi yang lebih besar.

Ketiga reaksi produksi tersebut tidak dapat dilepaskan dari konsep produksi marjinal (*marginal product*), *Marginal Product* (MP) merupakan tambahan satu satuan *input* X yang dapat menyebabkan penambahan atau pengurang satu satuan *output* Y. *Marginal Product* (MP) secara umum dapat ditulis $\Delta Y / \Delta X$. dalam proses tersebut setiap tipe reaksi produksi mempunyai nilai produk marjinal yang berbeda.

4. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Menurut Nicholson, fungsi produksi secara luas digunakan untuk meneliti suatu masalah hasil atau skala (*returns to scale*) dengan asumsi bahwa hubungan antara input dengan output ditentukan.

Menurut Soekartawi, Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independen, yang menjelaskan, (X).⁸

⁸Claudio Satria Widiato, *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Bawang Putih (Studi Kasus Di Kecamatan Sapura Kabupaten Wonosobo)*. Skripsi, (Semarang : Universitas Diponegoro, 2010)

Fungsi produksi Cobb Douglass secara matematis bentuknya adalah sebagai berikut :

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Dimana Q adalah Output L dan K adalah tenaga kerja dan barang modal. α (alpha) dan β (beta) adalah parameter-parameter positif yang ditentukan oleh data.

Menurut Soekartawi, di dalam produksi pertanian, faktor produksi memang menentukan besar kecilnya produksi yang akan diperoleh. Untuk menghasilkan produksi (output) yang optimal maka penggunaan faktor produksi tersebut dapat digabungkan. Dalam berbagai literature menunjukkan bahwa faktor produksi lahan, modal, untuk membeli bibit. Pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi terpenting diantara faktor produksi yang lain, seperti tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, tingkat keterampilan dan lain-lain.

B. Perspektif Islam Tentang Produksi

Produksi adalah kegiatan manusia untuk menghasilkan barang dan jasa dan kemudian dimanfaatkan oleh konsumen. Secara teknis, produksi adalah proses mentransformasikan input menjadi output. M.N Siddiqi berpendapat, bahwa produksi merupakan penyediaan barang dan jasa dengan memperhatikan nilai keadaan dan kemaslahatan bagi masyarakat.⁹

Produksi memiliki peranan penting dalam menentukan taraf hidup manusia dan kemakmuran suatu bangsa. Al-Qur'an telah meletakkan landasan yang sangat kuat

⁹ Pusat pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI) UII, *Ekonomi Islam*, Jakarta: Rajawali Press, 2008, hal. 230

terhadap produksi. Dalam Al-Qur'an dan Sunnah Rasul banyak dicontohkan bagaimana umat islam diperintahkan untuk bekerja keras dalam mencari penghidupan agar mereka dapat melangsungkan kehidupannya dengan baik, seperti (QS Al-Qashash [28]:73) :

وَلْتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ ۚ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Terjemahan :

Supaya kamu beristirahat pada malam itu dan supaya kamu mencari sebahagian dari karunia-Nya (pada siang hari) dan agar kamu bersyukur kepada-Nya.

Yang dimaksud pada ayat diatas adalah keinginan, kehendak yang sungguh-sungguh mendapatkan sesuatu yang menunjukan usaha yang taka terbatas. Sedangkan *fadl* (karunia) berarti perbaikan ekonomi yang menjadikan kehidupan manusia secara ekonomis mendapatkan kelebihan dan kebahagiaan. Ayat ini menunjukan, bahwa mementikan kegiatan produksi merupakan prinsip yang mendasar pada ekonomi islam. Kegiatan produksi mengerucut pada manusia dan eksitensinya, pemerataan dan kesejahteraan yang dilandasi oleh keadilan dan kemaslahatan bagi seluruh manusia dimuka bumi. Dengan demikian, kepentingan manusia yang sejlan dengan moral harus menadi focus dan target dari kegiatan produksi.

Islam secara khas juga harus menekankan bahwa setiap kegiatan produksi harus pula mewujudkan fungsi sosial. Ini tercermin dalam (QS Al-Hadiid [57]: 7) :

ءَامِنُوا بِاللّٰهِ وَرَسُوْلِهِ ۚ وَاَنْفِقُوْا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُّسْتَخْلَفِيْنَ فِيْهِ ۖ فَالَّذِيْنَ
ءَامِنُوا مِنْكُمْ وَاَنْفَقُوْا لَهُمْ اَجْرٌ كَبِيْرٌ ﴿١٤﴾

Terjemahannya :

Berimanlah kamu kepada Allah SWT dan Rasul-Nya dan nafkahkanlah sebagian hartamu yang Allah SWT telah menjadikan penguasanya. Mak orang-orang yang beriman diantara kamu dan nafkahkanlah (sebagian) dari hartanya memperoleh pahala yang besar.

Melalui dasar ini kegiatan harus bergerak diatas dua garis optimalisasi. Tingkat optimal pertama adalah mengutamakan berfungsinya sumberdaya insane kearah pencapaian kondisi *full empyment*, dimana setiap orang bekerja dan menghasilkan suatu karya kecuali mereka yang seperti 'Udzur Syar'I seperti sakit dan lumpuh. Optimalisasi berikutnya adalah dalam hal memproduksi kebutuhan primer, lalu kebutuhan sekunder, dan kebutuhan tersier secara proposional.

C. Modal

Modal merupakan faktor terpenting dalam suatu produksi. Tanpa adanya modal produsen tidak akan bisa menghasilkan barang atau jasa. Modal adalah sejumlah kekayaan yang bisa saja berupa asset ataupun intangible asset, yang bisa digunakan untuk menghasilkan kekayaan.

Ayat yang berhubungan dengan modal ini dapat kita lihat pada QS. Ali-Imran :

14:

زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ
وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ۚ ذَٰلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا ۗ وَاللَّهُ
عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَآبِ ﴿١٠١﴾

Terjemahannya:

Dijadikan indah pada (pandangan) manusia kecintaan kepada apa-apa yang diingini, Yaitu: wanita-wanita, anak-anak, harta yang banyak dari jenis emas, perak, kuda pilihan, binatang-binatang ternak dan sawah ladang. Itulah kesenangan hidup di dunia, dan di sisi Allah-lah tempat kembali yang baik (surga).

Pada ayat diatas dapat kita simpulkan bahwa nafsu dalam memenuhi kebutuhan hidup dunia sehingga melupakan kehidupan akhirat. Harta benda merupakan kebutuhan lahir manusia. Jadi harta disini merupakan modal bagi kita untuk mencari keuntungan, namun tidak boleh berlebihan yang menyebabkan lali terhadap perintah-Nya. Maka jadikanlah modal untuk kesejahteraan dunia serta akhirat.

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama factor produksi menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian. Dalam kegiatan proses produksi, modal dapat dibagi dalam dua bagian yaitu modal tetap (fixed cost) dan modal tidak tetap (variable cost). Modal tetap terdiri dari tanah, bangunan, mesin, dan peralatan pertanian dimana biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tidak habis dalam sekali proses produksi. Sedangkan modal tidak tetap terdiri dari bibit, pupuk, pestisida, dan upah yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi.

Menurut ahmad, modal adalah produk atau kekayaan yang digunakan untuk memproduksi hasil selanjutnya. Modal pada hakikatnya merupakan jumlah yang terus menerus ada dalam menopang usaha yang menjembatani antar saat pengeluaran untuk memperoleh barang atau jasa dengan waktu penerimaan penjualan.¹⁰

Modal mempunyai dua fungsi yaitu :

1. Menopang kegiatan produksi
2. Menutup dana atau pengeluaran tetap dan dana yang tidak berhubungan secara langsung dengan produksi dan penjualan.

Modal juga merupakan syarat keberhasilan suatu usaha apalagi bagi usaha kecil. Modal sangat erat hubungannya dalam rangka menghitung kebutuhan modal. Perhitungan modal yang berbeda akan menyebabkan perhitungan kebutuhan modal modal yang berbeda juga.

Kecakupan modal mempengaruhi ketepatan waktu dan ketepatan takaran dalam penggunaan masukan. Kekurang modal menyebabkan kurangnya masukan yang di berikan sehingga menimbulkan resiko kegagalan atau rendahnya yang akan diterima.

D. Tenaga kerja

مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْتَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيٰوةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴿١٧﴾

¹⁰ Besse Ani Kasturi, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kecamatan Wajo*. Skripsi, (Makassar : Universitas Hasanuddin, 2012)

Terjemahannya:

Barangsiapa yang mengerjakan amal saleh, baik laki-laki maupun perempuan dalam Keadaan beriman, Maka Sesungguhnya akan Kami berikan kepadanya kehidupan yang baik dan Sesungguhnya akan Kami beri Balasan kepada mereka dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan. Ditekankan dalam ayat ini bahwa laki-laki dan perempuan dalam Islam mendapat pahala yang sama dan bahwa amal saleh harus disertai iman.

Yang di maksud dengan ayat diatas yaitu:

1. Dari Ibnu Umar r.a ketika Nabi ditanya: Usaha apakah yang paling baik? Nabi menjawab yaitu pekerjaan yang dilakukan oleh dirinya sendiri dan semua jual beli yang baik.
2. HR. Imam Bukhari *“Sebaik-baiknya makanan yang dikonsumsi seseorang adalah makanan yang dihasilkan oleh kerja kerasnya dan sesungguhnya Nabi Daud as mengonsumsi makanan dari hasil keringatnya (kerja keras)”*.

Al- Qur'an memberi penekanan utama terhadap pekerjaan dan menerangkan dengan jelas bahwa manusia diciptakan di bumi ini untuk bekerja keras untuk mencari penghidupan masing-masing.

Menurut Daniel, tenaga kerja adalah penduduk usia kerja 15-64 tahun yang dapat bekerja untuk memproduksi, pengaruh tenaga kerja terhadap produksi tidak sama.

Menurut Hernanto, tenaga kerja usahatani dapat dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja anak-anak. Tenaga kerja usahatani dapat diperoleh dari dalam keluar dan luar keluarga. Tenaga kerja luar

keluarga diperoleh dengan cara upah. Tenaga kerja upahan ini biasanya terdapat pada usahatani yang berskala luas.¹¹

Kebutuhan tenaga kerja meliputi seluruh proses produksi berlangsung untuk pertanaman kegiatan itu dapat dilakukan pada usaha-usaha :

1. Persiapan tanaman
2. Pandangan sarana produksi
3. Penanaman
4. Pemeliharaan
5. penjualan

Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. Menurut UU No. 13 tahun 2003 Bab I pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Factor produksi tenaga produksi merupakan factor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari ketersediaan tenaga kerja tetapi juga kualitas tenaga kerja. Beberapa hal yang perlu yang di perhatikan pada factor produksi tenaga kerja adalah :

1. Tersediannya tenaga kerja

Setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu

¹¹ Fatihah Ulfa Uzzam, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kabupaten Solok*. Skripsi, (Padang : Universitas Andalas, 2011)

sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang di perlukan ini masih banyak di pengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah.

2. Kualitas Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu sangat diperlukan untuk menghasilkan produk yang lebih berkualitas sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Sering dijumpai alat-alat teknologi canggih tidak dapat dioperasikan maupun dirawat karena belum tersedianya tenaga kerja yang mempunyai klasifikasi untuk mengoperasikan alat tersebut.

3. Jenis Kelamin

Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, terutama pada proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam hal pekerjaan berat karena pria cenderung memiliki kekuatan fisik yang berlebih dibandingkan dengan wanita. Walaupun demikian permintaan akan upah tenaga kerja pria cenderung lebih tinggi. Sedangkan tenaga kerja wanita banyak digunakan karena permintaan upah yang lebih rendah.

4. Tenaga Kerja Musiman

Pada umumnya pertanian ditentukan oleh musim, dimana saat tertentu dalam proses produksi pertanian membutuhkan tambahan tenaga kerja di luar tenaga kerja keluarga. Pada umumnya tambahan tenaga kerja dibutuhkan pada saat pengolahan tanah, masa tanam, dan masa panen. Selain tenaga kerja musiman terdapat pula pengangguran tenaga kerja musiman. Pengangguran musiman ini muncul setelah

masa tanam selesai dan menunggu masa panen. Dalam keadaan ini biasanya petanimenngisi waktu luangnya untuk mencari pekerjaan sambilan maupun tinggal di rumah.

E. Teknologi

يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشَاءُ مِنْ مَّحْرِبٍ وَتَمْثِيلٍ وَجِفَانٍ كَالْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَاسِيَتٍ أَعْمَلُوا
ءَالَ دَاوُدَ شُكْرًا وَقَلِيلٌ مِّنْ عِبَادِيَ الشَّاكِرِينَ

Terjemahannya:

Para jin itu membuat untuk Sulaiman apa yang dikehendakiNya dari gedung-gedung yang Tinggi dan patung-patung dan piring-piring yang (besarnya) seperti kolam dan periuk yang tetap (berada di atas tungku). Bekerjalah Hai keluarga Daud untuk bersyukur (kepada Allah). dan sedikit sekali dari hamba-hambaKu yang berterima kasih.

Yang dimaksud dengan ayat tersebut yaitu mereka dengan giat sekali melaksanakan apa yang di perintahkan Sulaiman, seperti membangun tempat-tempat beribadah, arca-arca yang indah yang bikin dari kayu, tembaga kaca dan batu pualam, belanga-belanga besar untuk memasak makanan-makanan yang cukup untuk sepuluh orang.

Menurut Jack Febrian, teknologi adalah aplikasi ilmu dan engineering untuk mengembangkan mesin dan prosedur agar memperluas dan memperluas dan memperbaiki kondisi manusia, atau paling tidak memperbaiki efisiensi manusia pada berbagai aspek. Secara luas teknologi merupakan semua manifestasi dalam arti materil yang lahir dari daya cipta manusia untuk membuat segala sesuatu yang bermanfaat guna mempertahankan kehidupannya.

Tekhnologi merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi tanaman pertanian bawang merah. Penggunaan teknologi dalam pengelolaan lahan pertanian bawang merah dapat mempermudah para petani dalam mengelolah lahan pertanian mereka. Selain itu penggunaan teknologi juga dapat membantu para petani dalam mengefisienkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam mengelolah lahan pertanian. Salah satu penggunaan teknologi pada pertanian bawang merah adalah penggunaan mesin traktor. Pada awalnya proses pengolahan lahan bawang merah hanya menggunakan alat seperti linggis dan cangkul sehingga banyak menguras tenaga dan waktu yang digunakan dalam mengolah lahan relative lama, tetapi dengan masuknya teknologi dalam pengolahan lahan pertanian mempermudah petani dalam mengolah lahan pertanian mereka.

F. Hubungan Antar Variabel

1. Hubungan Antara Modal Dengan Produksi

Modal merupakan segala financial yang digunakan untuk awal proses produksi mulai dari bahan baku sampai gaji pegawai dll. Modal adalah salah satu factor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi. Dalam proses produksi tidak ada perbedaan antar modal sendiri atau pinjaman, yaitu masing-masing berperang langsung dalam proses produksi. Akumulasi modal terjadi apabila sebagian pendapat ditabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan memperbesar produktivitas dan pendapatan.

Modal adalah barang atau uang yang secara bersama-sama faktor produksi, tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang yang baru. Pentingnya peranan modal

karena dapat membantu menghasilkan produktivitas, bertambahnya keterampilan dan kecakapan pekerja juga menaikkan produktivitas produksi.

Modal mempunyai hubungan yang sangat kuat dengan berhasil tidaknya suatu usaha produksi yang di dirikan. Modal dapat dibagi sebagai berikut : modal tetap adalah modal yang memberikan jasa untuk proses produksi dalam jangka waktu yang relatif lama dan tidak terpengaruh oleh besar kecilnya jumlah produksi. Modal Lancar adalah modal memberikan jasa hanya sekali dalam proses produksi, bisa dalam bentuk bahan-bahan baku dan kebutuhan lain sebagai penunjang usaha tersebut. Dapat dikemukakan pengertian secara klasik, dimana modal mengandung pengertian sebagai hasil “hasil produksi yang digunakan untuk memproduksi lebih lanjut”.

Menurut Irawan dan Suparmoko, modal adalah semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan langsung maupun tidak langsung dalam proses produksi untuk menambah output. Pada usaha produksi, yang dimaksud dengan modal adalah lahan/tanah, bangunan-bangunan pertanian, alat-alat pertanian¹².

2. Hubungan Tenaga Kerja terhadap Produksi

Faktor yang lain mempengaruhi tingkat produksi usahatani adalah tenaga kerja. Factor tenaga kerja ini juga yang di jabarkan menjadi tenaga kerja rumah tangga dan tenaga kerja luar rumah tangga. Tenaga kerja merupakan penduduk yang sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan melakukan kegiatan lain seperti sekolah dan mengurus rumah tangga. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih

¹² Irwan & Suparmoko, *Ekonomi Pembangunan*, edisi ketiga (Yogyakarta : Universitas Gajah Mada), Cetakan Kedua, hal. 96, 1981.

menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak petani.

Tenaga kerja manusia dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga kerja dipengaruhi oleh umur, pendidikan. Keterampilan, pengalaman, tingkat kecakapan, dan tingkat kesehatan. Tenaga kerja manusia dapat mengerjakan usahatani berdasarkan kemampuan yang dimiliki masing-masing individu.

Menurut Sadono Sukirno, dari segi keahlian dan pendidikannya tenaga kerjadibedakan menjadi tiga golongan, yaitu:

1. Tenaga kerja kasar yaitu tenaga kerja yang berpendidikan rendah dan tidak mempunyai keahlian dalam suatu bidang pekerjaan.
2. Tenaga kerja terampil yaitu tenaga kerja yang mempunyai keahlian dan pendidikan atau pengalaman kerja seperti montir, tukang kayu, dan tukang perbaiki televisi dan radio.
3. Tenaga kerja terdidik yaitu tenaga kerja yang mempunyai pendidikan tinggi dan ahli dalam bidang-bidang tertentu seperti dokter, akuntan ahli ekonomi dan insinyur.

Tenaga kerja dalam usahatani adalah tenaga kerja yang di curahkan untuk usahatani sendiri maupun usaha keluarga. Dalam ilmu ekonomi, tenaga kerja adalah suatu alat kekuatan fisik dan otak manusia yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditunjukkan pada usaha produksi.

Schumper mengatakan bahwa, pelatihan bagi seseorang petani akan membuat petani itu lebih dinamis dalam memproduksi hasil pertanian untuk diperdagangkan sehingga memungkinkan adanya tambahan pendapat. Selain itu dengan tingkat pelatihan yang dimiliki, maka wawasan dan pengetahuan mereka tentang tata cara bercocok tanam menjadi lebih luas, sehingga mereka lebih profesional dalam bertani.¹³

3. Hubungan Teknologi Terhadap Produksi

Teknologi merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi tanaman pertanian bawang merah. Penggunaan teknologi dalam pengelolaan lahan pertanian bawang merah dapat mempermudah para petani dalam mengelolah lahan pertanian mereka. Selain itu penggunaan teknologi juga dapat membantu para petani dalam mengefisienkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam mengelolah lahan pertanian.

Salah satu penggunaan teknologi pada pertanian bawang merah adalah penggunaan mesin traktor. Pada awalnya proses pengolahan lahan bawang merah hanya menggunakan alat seperti linggis dan cangkul sehingga banyak menguras tenaga dan waktu yang digunakan dalam mengolah lahan relative lama, tetapi dengan masuknya teknologi dalam pengolahan lahan pertanian mempermudah petani dalam mengolah lahan pertanian mereka.

¹³ Schumpeter J.A. 1934, *The Theory Of Ekonomi Development* (New York : Harvard University).

G. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya memuat penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian lain baik dalam bentuk jurnal maupun skripsi. Adapun penelitiannya sebagai berikut :

Penelitian yang dilakukan oleh Rusdiah Nasution (2009), dengan judul “pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap produksi nenas”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi nenas. Hasil penelitiannya adalah : Modal kerja, Luas lahan dan Tenaga kerja secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi nenas sedangkan secara persial modal kerja dan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh nyata terhadap produksi sedangkan luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi.

Penelitian yang dilakukan Auni Afifah (2017), dengan judul “Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Batur, Kabupaten Banjarnegara”. Hasil penilitannya adalah faktor produksi, bibit, pestisida pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi kentang. Sedangkan faktor produksi luas lahan berpengaruh negative dan tidak signifikan terhadap hasil produksi kentang.

Linda Riyanti (2011), dengan judul “Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Bawang Merah Varietas Bima di Kabupaten Brebes”. Hasil penelitiannya adalah luas lahan, benih, tenaga kerja, dan pestisida cair berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah varietas bima. Sedangkan

penggunaan pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah variatas bima.

H. Kerangka Fikir

Kerangka berfikir Penelitian ini menjadi pandangan peneliti untuk mengetahui pengaruh modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

Pertumbuhan ekonomi dapat di definisikan juga sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang di diproduksi dalam masyarakat bertambah. Masalah pertumbuhan ekonomi dapat di pandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka panjang. Dari satu periode ke periode lainnya kemampuan suatu Negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat. Kemampuan yang meningkat ini disebabkan karena factor-faktor produksi akan selalu mengalami pertambahan dalam jumlah dan kualitasnya. Investasi akan menambah jumlah barang modal. Tekhnolgi yang digunakan akan berkembang. Disamping itu tenaga kerja bertambah sebagai akibat perkembangan penduduk, dan pengalaman bekerja dan pendidikan menambah keterampilan mereka.

Dalam pertumbuhan ekonomi terdapat beberapa sektor diantaranya sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi pusat perhatian dalam pembangunan nasional, khususnya yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil-hasil strategis terutama yang menyangkut komoditas pangan. Pemanfaatan dan pengelolaan hasil-hasil produk pertanian diharapkan dapat dilakukan secara terencana dengan pemanfaatan optimum serta dapat dinikmati oleh

seluruh penduduk Indonesia. Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika, karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropik yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa yang memotong Indonesia menjadi dua. Disamping pengaruh khatulistiwa, ada dua factor alam lain yang ikut member corak pertanian Indonesia. Pertama bentuknya sebagai kepulauan, dan kedua, topografinya yang bergunung-gunung.

Sektor pertanian terdapat beberapa tanaman sayuran seperti bawang merah. Bawang merah merupakan salah satu komoditas budidaya tanaman yang cukup strategis di Indonesia mengingat fungsinya sebagai bahan utama bumbu dasar makanan Indonesia. Bawang merah merupakan sayuran yang hampir di gunakan dalam seluruh menu makanan di Indonesia. Di Indonesia bawang merah berkembang dan di usakan pertanian mulai di daratan rendah sampai daratan tinggi. Sistem budidaya merupakan perkembangan dari cara-cara tradisional yang bersifat subistem ke cara budidaya intensif yang berorientasi pasar.

Dalam pertanian bawang merah, memerlukan factor-faktor produksi yang menunjang. Factor produksi yang menunjang tersebut adalah modal, tenaga kerja dan teknologi (mesin). Modal adalah salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi. Dalam proses produksi tidak ada perbedaan antar modal sendiri atau pinjaman, yaitu masing-masing berperang langsung dalam proses produksi. Akumulasi modal terjadi apabila sebagian pendapat ditabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan memperbesar produktivitas dan pendapatan.

Faktor yang lain mempengaruhi tingkat produksi usahatani adalah tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan penduduk yang sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan melakukan kegiatan lain seperti sekolah dan mengurus rumah tangga. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak petani. produksi meningkat tapi harus ada penambahan lahan.

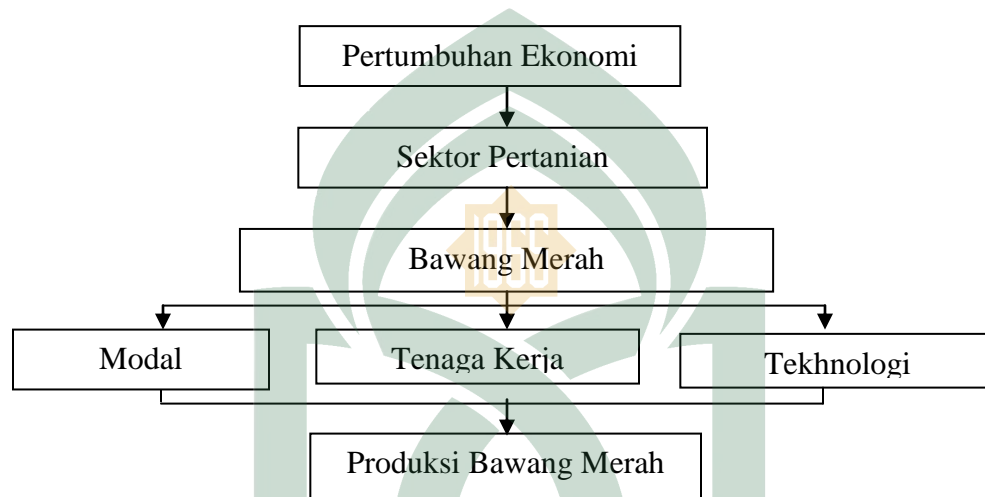
Tekhnologi merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi tanaman pertanian bawang merah. Penggunaan teknologi dalam pengelolaan lahan pertanian bawang merah dapat mempermudah para petani dalam mengelolah lahan pertanian mereka. Selain itu penggunaan teknologi juga dapat membantu para petani dalam mengefisienkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam mengelolah lahan pertanian.

Sujarno (2008), bahwa dalam teori produksi jumlah output/produksi yang nantinya berhubungan dengan produksi bergantung pada modal. Hal ini berarti bahwa dengan adanya modal maka petani dapat memproduksi bawang merah dan akan memperoleh hasil produksi yang meningkat. Begitupula dengan tenaga kerja. Semakin banyaknya tenaga kerja yang dipakai untuk memproduksi bawang merah, maka akan banyak pula hasil yang di dapatkan dalam memproduksi bawang merah.

Penggunaan dari teknologi dijelaskan dalam teori David Ricardo dan Teori Model Solow bahwa kemajuan teknologi akan cenderung untuk meningkatkan

produktivitas tenaga kerja. Penggunaan dari teknologi akan memberikan kemudahan kepada seseorang untuk melakukan suatu kegiatan produksi.

Berdasarkan landasan teori di atas maka dapat digambarkan skema kerangka berfikir yaitu sebagai berikut :



Gambar. 2.1 kerangka Fikir

J. Hipotesis

1. Modal berpengaruh positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima,
2. Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima,
3. Teknologi berpengaruh positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Belo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Bersifat deskriptif karena dalam penelitian ini akan menjelaskan efisiensi produksi bawang merah di Kecamatan Belo.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Belo karena sebagian besar mata pencaharian masyarakat adalah sebagai petani bawang merah.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung yang diperoleh dari petani bawang merah untuk mendapatkan data modal, tenaga kerja, teknologi dan produksi yang diperlukan, melalui :
 - a. Interview (wawancara), yaitu teknik pengumpulan data mengadakan Tanya jawab langsung secara lisan terhadap responden.
 - b. Kuensioner, yaitu suatu tehnik pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh petani bawang merah sebagai responden untuk memperoleh informasi dari responden berdasarkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

2. Data Sekunder adalah data yang di dapat dari sumber lain yang berfungsi sebagai data pendukung. Yang sumbernya diperoleh dari :

- a. Buku-buku atau laporan-laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan, sepanjang masih ada hubungannya dengan tujuan penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.
- b. Data-data dari BPS maupun instansi-instansi terkait yang berkaitan dengan penelitian agar menunjang dalam pencapaian tujuan.

C. Populsi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau benda, yang dijadikan objek penelitian. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek yang di teliti, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek tersebut¹. Dimana populasi pada penelitian ini adalah petani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima, Jumlah petani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima sebanyak 2.995 petani bawang merah.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang akan diteliti dengan melihat waktu, tenaga, luas wilayah peneltian, dan dana sehingga penulisan dalam

¹Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung, Alfabeta Bandug, 2013), h.117.

menentukan jumlah sampel dengan menggunakan metode *simple random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel secara acak.²

Dalam penelitian ini metode yang digunakan menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus *slovin* sebagai berikut :

$$n = N \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{2995}{1 + 2995(0,1)^2}$$

$$n = \frac{2995}{1 + 29,95}$$

$$n = \frac{2995}{30,95}$$

$n = 96,7$ (di bulatkan menjadi 97 orang petani bawang merah)³.

D. Metode Analisis

Dalam analisis ini, digunakan metode analisis regresi berganda, yaitu menganalisis data dan hal-hal yang berhubungan dengan variabel. Data dalam penelitian berbentuk angka-angka atau serta menganalisis masalah yang sedang diteliti berdasarkan data yang diperoleh.

Untuk estimasi koefisien regresi, ditransformasi ke bentuk linear dengan menggunakan logaritma natural (Ln) guna menghitung nilai elastisitas dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat ke dalam model sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

²Muslimin Kara, *Statistik Ekonomi*, (Makassar : UIN Alauddin Makassar, 2013), h.195.

³Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung, Pusat Bahasa Depdiknas, 2003), h.119.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3D + \mu$$

Untuk memudahkan regresi dapat dilakukan transformasi menjadi linear dalam bentuk logaritma natural (Ln) seperti pada persamaan estimasi regresi linear berikut:

$$\text{Ln}Y = b_0 + b_1\text{Ln}X_1 + b_2\text{Ln}X_2 + b_3\text{Ln}D + \mu$$

Di mana :

Y = Produksi

b_0 = Konstanta

X_1 = Modal

X_2 = Tenaga Kerja

D = Teknologi

b_{1-3} = Koefisien regresi masing-masing variabel independent

μ = *Error term*

Teknik Pengolahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah regresi bisa dilakukan atau tidak. Data penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder sehingga untuk menentukan ketetapan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan. Uji asumsi klasik terbagi menjadi empat yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model

regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu metode untuk mengetahui normalitas adalah dengan menggunakan metode analisis grafik, baik dengan melihat grafik secara histogram *Jarque-Bera Tes*. *Jarque-Bera Tes* adalah salah satu uji normalitas jenis *goodness of fit test* yang mana mengukur apakah derajat kesimetrisan suatu distribusi sesuai dengan distribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara *variable independent*. Uji multikolinieritas menggunakan VIF (*Variance Inflation Factors*). Berdasarkan aturan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*, maka apabila VIF melebihi angka 10 atau *tolerance* kurang dari 0,10 maka dinyatakan terjadi gejala multikolinieritas. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 atau *tolerance* lebih dari 0,10 maka dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Salah satu metode analisis untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan pengujian metode *Brusch-Godfrey* atau LM test (*Lagrange Multiplier*). Uji ini dilakukan dengan cara mencari nilai probability dari $\text{Obs} \times R\text{-square}$ dan membandingkan dengan tingkat kesalahan ($\alpha=5\%$), dengan kriteria.

$H_0 : p \geq 0,05$ maka tidak ada autokorelasi

$H_a : p \leq 0,05$ ada autokorelasi

d. Uji Heteroksiditas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Oleh karena itu ada beberapa metode uji heteroskedastisitas yang dimiliki oleh *Eviews*, seperti : *Breuch-Pagan-Godfrey*, *Glejser*, *ARCH*, *White* dan lain lain. Penulis Menggunakan *ARCH*.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah dalam penelitian, di mana rumusan masalah dalam penelitian yang ada di bab 1 telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis *asosiatif* untuk melihat hubungan variable. Uji Hipotesis terbagi menjadi tiga yaitu:

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan besaran yang menunjukkan besarnya variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independennya. Dengan kata lain, koefisien determinasi ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh variabel-variabel bebas dalam menerangkan variabel terikatnya.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F ini biasa digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara signifikan terhadap variabel dependen. Dimana jika $f_{hitung} < f_{tabel}$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (tidak signifikan), artinya perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%. Dan begitu pula sebaliknya, jika $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (signifikan).

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing atau secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen dan menganggap variabel dependen yang lain konstan. Signifikansi tersebut dapat diestimasi dengan membandingkan antara nilai t_{tabel} dengan t_{hitung} . Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen, sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen.

E. Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan satu variabel dependen (Y) dan dua variabel Independen (X). Adapun definisi operasional masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Produksi adalah hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input.

2. Modal adalah barang atau uang yang digunakan dalam melakukan proses produksi. Modal yang dimaksud disini adalah modal tetap dan modal tidak tetap.
3. Tenaga Kerja adalah penduduk yang berada dalam usia kerja. Tenaga kerja dapat diperoleh dari dalam keluarga dan diluar keluarga.
4. Teknologi merupakan variabel yang menjelaskan antara modal dan alat tradisional. Dimana teknologi merupakan variabel dummy. Variabel dummy merupakan variabel yang digunakan untuk mengkuantitafkan variabel yang bersifat kualitatif (misal; ras, jenis kelamin, agama dll). Variabel dummy merupakan variabel yang bersifat kategorikal yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel yang bersifat continue.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tentang Obek Penelitian

1. Kondisi Geografis

Kabupaten Bima adalah daerah pesisir yang berbatas langsung dengan laut. Ibukota kecamatan Donggo yang berlokasi di Desa O'o mempunyai ketinggian sekitar 714,00 m di atas permukaan laut. Hal ini menjadikan Kecamatan Donggo sebagai kecamatan dengan lokasi ketinggian di atas permukaan laut.

Di Kabupaten Bima juga terdapat 18 kecamatan. Kecamatan Sanggar dan Tambora merupakan kecamatan yang berlokasi terjauh dari pusat pemerintah Kabupaten Bima, dimana jarak masing-masing sekitar 136 km dan 255 km. selain itu, kedua kecamatan ini merupakan kecamatan terluas di Kabupaten Bima dengan luas masing-masing 477,89 km² dan 627,82 km².

Wilayah Kecamatan Belo dengan luas 44,75 km² terbagi dalam 9 desa yang terbagi lagi yaitu 8 desa lama dan 1 desa pemekaran, dimana desa terluas adalah desa Lido dan desa terkecil adalah desa Diha.

Sebagai pusat pemerintahan Kecamatan Belo desa Cenggu bersada pada jarak 15,60 km dari ibukota Kabupaten Bima dengan ketinggian 23 meter di atas permukaan laut. Diantaranya 9 Desa, desa Diha merupakan desa dengan jarak ($\pm 7,90$ km) dari ibukota kecamatan.

Wilayah Kecamatan Belo berbatasan dengan wilayah Kota Bima, Kecamatan Woha, Kecamatan Monta dan Kecamatan Langgudu.

Komposisi penggunaan lahan di wilayah Kecamatan Belo antara lain untuk sawah sebesar 28,44 persen, tegal/kebun sebesar 25,52 persen, bangunan dan pekarangan sebesar 9,05 persen, hutan Negara sebesar 36,53 persen dan selebihnya untuk lokasi lainnya.

Kondisi geografis Kecamatan Belo Kabupaten Bima memiliki luas wilayah 44,75 km².

Adapun batas-batas kecamatan yaitu :

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Palibelo
- b. Sebelah Selatan : Kecamatan Langgudu
- c. Sebelah Barat : Kecamatan Woha dan Kecamatan Monta
- d. Sebelah Timur : Kecamatan Lambitu

B. Aspek Demografi

Dalam pelaksanaan suatu pembangunan, faktor yang sangat berpengaruh yaitu penduduk. Karena pada dasarnya penduduk tidak hanya menjadi sasaran tapi juga menjadi pelaksana dalam suatu pembangunan. Jadi, demi menunjang suatu pembangunan, perkembangan penduduk sangat dibutuhkan yang memiliki ciri-ciri serta karakteristik yang dapat memberikan kontribusi dalam pembangunan.

1. Keadan Penduduk

Jumlah penduduk merupakan salah satu faktor penentu untuk pembangunan suatu daerah, manakalah jumlah penduduk di barengi dengan jumlah lapangan kerja

yang seimbang maka akan mampu mempercepat proses pembangunan begitu pula sebaliknya, manakalah tidak seimbang maka akan jadi salah satu faktor penghambat. Karena pada dasarnya penduduk tidak hanya menjadi sasaran tapi juga menjadi pelaksana dalam suatu pembangunan. Jadi, demi menunjang keberhasilan suatu pembangunan, maka perkembangan penduduk sangat dibutuhkan yang memiliki ciri-ciri serta karakteristik yang dapat memberikan kontribusi dalam pembangunan.

Berdasarkan registrasi penduduk, penduduk Kecamatan Belo pada tahun 2016 sebanyak 26.874 jiwa, 49,27 persen adalah penduduk laki-laki.

Tabel 4.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Belo

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-Laki	13.247	49,3
2	Perempuan	13.627	50.7
Jumlah		26.874	100

Sumber: *Kantor Camat Belo tahun 2016*

Berdasarkan pada tabel diatas, di peroleh bahwa mayoritas masyarakat di Kecamatan Belo berjenis kelamin laki-laki sebanyak 49,3% dan perempuan sebanyak 50,7%.

2. Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian

Sumber ekonomi yang ada bermacam-macam karena mata pencapaian masyarakat berbeda-beda. Mata pencapaian suatu masyarakat menjadi suatu ukuran produksi masyarakat. Apabila pencahariaannya baik maka akan memungkinkan tingkat peoduksi yang di peroleh masyarakat anak lain. Tapi mata pencapaian kurang baik maka akan mengakibatkan tingkat produksi yang diperoleh lebih sedikit.

Berdasarkan data yang diperoleh jumlah penduduk di kelompokkan berdasarkan mata pencaharian, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.2
Jumlah Penduduk yang Bekerja di Sektor Pertanian

No	Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase
1	Rumah Tangga	7.245	37,3
2	Petani	10.811	55,7
3	Pedagang	135	0,7
4	Konstruksi	255	1,3
5	Transportasi	373	1,9
6	Industri	548	2,8
7	Penggalian	61	0,3
Jumlah		19.428	100

Sumber : Kantor Camat Belo tahun 2016

Berdasarkan Prosentase jenis pekerjaan masyarakat di Kecamatan Belo mayoritas adalah rumah tangga sebanyak 37,3%, selanjutnya yang bekerja sebagai petani sebanyak 55,7%, kemudian yang bekerja sebagai pedagang sebanyak 0,7%, yang bekerja sebagai konstruksi sebanyak 1,3%, dilanjut lagi dengan transportasi sebanyak 1,9%, yang bekerja sebagai industri sebanyak 2,8% dan yang terakhir sebagai penggalian sebanyak 0,3%.

Tabel 4.3
Jumlah Penduduk Yang Bekerja di Sektor Pemerintahan di Kecamatan Belo

No	Jumlah Penduduk	Frekuensi	Prosentase
1	PNS	130	24,6
2	ABRI/TNI/POLRI	38	7,2
3	Guru	220	41,7
4	Pensiun	128	24,2
5	Bank/Pegadaian	12	2,3
Jumlah		528	100

Sumber: Kantor Camat tahun 2016

Berdasarkan pada tabel diatas, dapat kita lihat bahwa prosentase penduduk Kecamatan Belo yang bekerja di sektor pemerintahan, yaitu yang bekerja sebagai PNS sebanyak 24,6%, terus yang bekerja sebagai ABRI/TNI/POLRI sebanyak 7,2%, selanjutnya yang bekerja sebagai guru sebanyak 41,7%, kemudian pensiunan sebanyak 10,7%, dan yang terakhir bank/pegadaian sebanyak 2,3%.

3. Sarana Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk mencerminkan keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Pendidikan yang tinggi akan memberikan pengaruh positif bagi masa depan bangsa. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, oleh karena itu, pemerintah dan masyarakat senantiasa memberikan perhatian yang besar pada perkembangan pendidikan.

Secara umum prasarana gedung sekolah Kabupaten Bima telah tersedia di setiap kecamatan mulai dari SD sampai SMA. Selain tersediannya sarana pendidikan berupa gedung sekolah, keberhasilan pembangunan pendidikan juga ditentukan oleh ketersediaan tenaga pengajar atau guru. Analisis lebih lanjut, tentu tidak hanya melihat ketersediaan guru tapi juga kualitas dan tingkat kemampuan mentransfer ilmu ke anak didik.

Berdasarkan data yang diperoleh ada beberapa sarana pendidikan yang tersendiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Jumlah Sarana Pendidikan di Kecamatan Belo

No.	Jenis Sarana	Jumlah (Unit)	Persentase (%)
1.	TK	16	36,4
2.	SD	14	31,8
3.	MI	3	6,8
4.	SMP/MTS	6	13,6
5.	SMA/SMK/MA	5	11,4
	Jumlah	44	100

Sumber: Kantor Camat tahun 2016

2. Kondisi Sosial

Kecamatan Belo merupakan salah satu Kecamatan perangka pendukung dan penyangga daerah Kabupaten Bima secara umum. Berbicara keadaan social tentu tidak lepas dari pengaruh perkembangan yang terjadi Kota Bima. Beberapa tahun terakhir ini perkembangan Kota maupun Kabupaten Bima yang begitu pesat baik dari segi infrastruktur maupun dari aspek lainnya membawa dampak yang begitu besar terhadap kondisi social. Pengaruh disegala bidang begitu terasa, baik dibidang ekonomi, social budaya, keamanan, pendidikan dan kesehatan.

3. Kondisi Ekonomi

Tanaman pangan terutama padi/beras menjadi komoditas yang sangat strategis karena merupakan bahan makanan pokok bagi bangsa Indonesia. Sehingga peningkatan kinerja pertanian tanaman pangan menjadi salah satu andalan untuk menjaga, memelihara dan meningkatkan ketahanan pangan di Indonesia.

Luas lahan di Kabupaten Bima masih di dominasi oleh lahan tegal/kebun seluas 58.868 ha. Untuk lahan sawah sebagian besar sudah merupakan lahan irigasi. Dengan total 28.703 ha, sedangkan lahan sawah non irigasi seluas 18.047 ha.

Populasi ternak besar di Kabupaten Bima pada tahun 2016 beberapa komoditas mengalami kenaikan. Populasi sapi di tahun 2016 177.701 ekor, populasi kerbau 14.093 ekor, populasi kuda 5.363, populasi kambing 211.617 dan populasi domba 11.264. selain ternak besar, ternak kecil seperti unggas juga berpotensi. Produksi unggas terbesar di dominasi ayam pedaging sebesar 1.016.350 ekor.

Pada tahun 2016 jumlah produksi ikan hasil tangkapan di Kabupaten Bima mengalami kenaikan di bandingkan tahun 2015, dari 52.015 ton menjadi 55.722 ton. Selain ikan juga diperoleh dari hasil budidaya yaitu sebesar 165.190 ton di tahun 2016.

C. Perkembangan Variabel Penelitian

1. Modal

Menurut Milton Friedman, uang merupakan salah satu bentuk kekayaan seperti halnya bentuk-bentuk kekayaan yang lain, misalnya surat berharga, tanah, dan keahlian. Bagi seorang pengusaha, uang merupakan barang yang produktif. Apabila uang tersebut dikombinasikan dengan faktor produksi yang lain, pengusaha dapat menghasilkan barang. Dengan demikian, teori permintaan uang dapat pula dipandang sebagai teori tentang modal.

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama factor produksi menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil

pertanian. Dalam kegiatan proses produksi, modal dapat dibagi dalam dua bagian yaitu modal tetap (*fixed cost*) dan modal tidak tetap (*variable cost*).¹

Dalam konteks usaha tani, modal dimaksudkan sebagai barang ekonomi untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar dan mempertahankan pendapatan yang diperolehnya. Mubyarto, menyatakan bahwa modal adalah uang yang bersama-sama faktor lain (tanah + tenaga kerja) menghasilkan barang-barang yaitu hasil pertanian.

Soekartawi mengelompokkan modal menjadi dua golongan, yaitu terdiri dari :

- a. Barang yang tidak habis dalam sekali produksi (misalnya, peralatan pertanian, bangunan, yang dihitung biaya perawatan dan penyusutan selama 1 tahun),
- b. Barang yang langsung habis dalam proses produksi (bibit, pupuk, obat-obatan dan sebagainya).

Tabel 4.5
Besaran Modal Yang Digunakan

Modal (Juta)	Frekuensi	Persentase (%)
<20	42	43.30
20.1-40	43	44.33
40.1-60	12	12.37
Jumlah	97	100

Sumber : *Data Primer setelah diolah 2018*

Berdasarkan pada tabel diatas, terdapat 42 responden yang menggunakan modal sebesar <20 juta dengan persentase sebanyak 43,30%, kemudian responden yang menggunakan modal sebesar 20.1-40 juta sebanyak 43 rsponden dengan

¹ Sadono Sukirno, Mikroekonomi Teori Pengantar (Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2013)

persentase sebanyak 44,33%, dan modal yang digunakan sebanyak 40.1-60 sebanyak 12 responden dan persentasenya sebanyak 12,37%.

2. Tenaga Kerja

Menurut Mubyarto, dalam usaha tani tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang utama, dimaksudkan adalah mengenai kedudukan si petani dalam usaha tani. Petani dalam usaha tani tidak hanya menyumbangkan tenaga saja, tapi lebih dari pada itu. Petani adalah pimpinan (manager) usaha tani, mengatur organisasi produksi secara keseluruhan. Jadi disini kedudukan petani sangat menentukan dalam usahatani.²

Tabel 4.6
Jumlah Tenaga Kerja

Tenaga Kerja (orang)	Frekuensi	Persentase (%)
<20	28	28,87
20.1-40	46	47,42
40.1-60	23	23,71
Jumlah	97	100

Sumber: *Data Primer setelah diolah 2018*

Berdasarkan pada tabel di atas dapat kita lihat bahwa, tenaga kerja yang digunakan sebanyak <20 orang terdapat 28 responden dan persentasenya sebanyak 28,87%, kemudian 20.1-40 orang sebanyak 46 responden dan persentasenya sebanyak 47,42%, dan 40.1-60 orang sebanyak 23 responden dan persentasenya sebanyak 23,71%.

² Mubyarto, *Peluang Kerja dan Berusaha di Pedesaan* (Yogyakarta: BPFE dan P3PK UGM, 1985), pendahuluan dalam Mubyarto

3. Teknologi

Teknologi yang dimasuk dalam penelitian ini adalah cara yang digunakan dalam persiapan lahan sebelum tanam. Teknologi pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo berguna mendukung proses persiapan lahan sebelum tahap penanaman, baik dengan menggunakan teknologi modern atau teknologi tradisional. Berdasarkan teknologi yang digunakan dalam proses produksi dapat dilihat dalam tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.7
Distribusi Responden Berdasarkan Teknologi

Teknologi	Frekuensi	Persentase (%)
Alat Tradisional	65	67,01
Modern	32	32,99
Jumlah	97	100

Sumber: *Data Primer setelah diolah 2018*

Berdasarkan pada tabel di atas, penggunaan teknologi menjadi dua, yaitu modern dan alat tradisional. Yang menggunakan teknologi modern sebanyak 65 responden dan persentasenya sebanyak 67,01% dan yang menggunakan teknologi alat tradisional sebanyak 32 responden dan persentasenya sebanyak 32,99%.

D. Metode Analisis

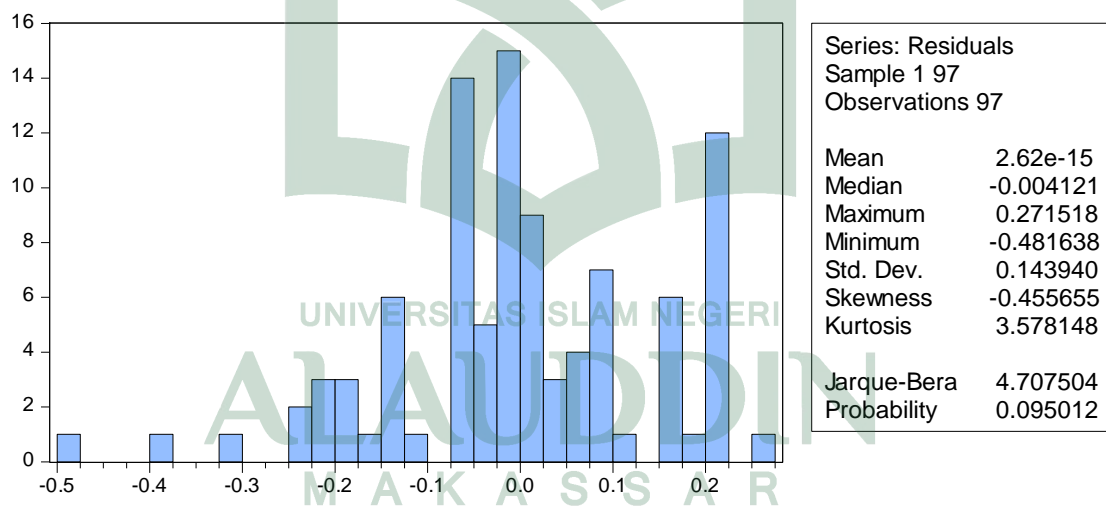
1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian regresi linear berganda terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan suatu pengujian untuk mengetahui ada tidaknya pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik. Hasil pengujian hipotesis yang terbaik adalah pengujian yang tidak melanggar asumsi-asumsi klasik yang

mendasari model regresi linear berganda. Asumsi-asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksud dalam asumsi klasik pendekatan OLS (*Ordinary Least Squares*) adalah (data) residual yang dibentuk model regresi linier terdistribusi normal, bukan variabel bebas ataupun variabel terikatnya. Pengujian terhadap residual terdistribusi normal atau tidak menggunakan *Jarque-Bera Test*. Sebagaimana dengan terlihat dalam gambar 4.1 di bawah ini:



Sumber : *Output Eviews 7.1 data diolah, tahun 2018*

Keputusan Terdistribusi normal tidaknya residual secara sederhana dengan membandingkan nilai probabilitas JB (*Jarque-Bera*) hitung dengan tingkat alpha 0,05. Apabila Probability JB hitung lebih besar dari 0,05 maka data disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilainya lebih kecil maka

tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa residual terdistribusi normal. Nilai Prob. JB hitung sebesar $0,095012 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal yang artinya asumsi klasik tentang kenormalan telah dipenuhi.

b. Multikoleniaritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Uji multikolinieritas menggunakan VIF (*Variance Inflation Factors*). Berdasarkan aturan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*, maka apabila VIF melebihi angka 10 atau *tolerance* kurang dari 0,10 maka dinyatakan terjadi gejala multikolinieritas. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 atau *tolerance* lebih dari 0,10 maka dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinieritas. Adapun hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8
Uji Multikolinearitas

Variabel	Centered VIF
Modal	7.642858
Tenaga Kerja	6881415
Tekhnologi	2.848323

Sumber: *Output Eviews 7.1 data diolah, tahun 2018*

Hasil uji multikonieritas dapat dilihat pada kolom Centered VIF. Nilai VIF untuk variabel modal, tenaga kerja dan tekhnologi ketiganya memiliki nilai yang tidak lebih dari 10. Maka dapat dikatakan tidak tejadi multikolinieritas pada ketiga variabel tersebut.

Berdasarkan syarat asumsi klasik regresi linier berganda dengan OLS, maka model regresi linier yang baik adalah yang terbebas dari adanya multikolinieritas. Dengan demikian, model diatas telah terbebas dari adanya multikolinieritas.

c. Autokorelasi

Data yang digunakan untuk mengestimasi model regresi linier merupakan data *time series* maka diperlukan asumsi bebas autokorelasi. Guna memastikan apakah model regresi linier terbebas dari autokorelasi, peneliti menggunakan metode *Brush-Godfrey* atau LM (*Lagrange Multiplier*). Adapun hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9
Hasil Uji Autokorelasi

<i>Breuch-Godfrey Serial Correlation LM Test</i>			
Obs*R-Squared	1.136427	Prob. Chi-Squared (2)	0.5665

Sumber : *Output Eviews 7.1 data diolah, Tahun 2018*

Uji serial LM Test Menunjukkan bahwa probability = 0,5665 lebih besar dari tingkat alpha 0,05 sehingga, berdasarkan uji hipotesis tidak terjadi terjadi autokorelasi.

d. Uji heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi pada saat residual dan nilai prediksi memiliki korelasi atau pola hubungan. Pola hubungan ini tidak hanya sebatas hubungan yang linier, tetapi dalam pola yang berbeda juga dimungkinkan. Oleh karena itu, ada beberapa metode uji heteroskedastisitas yang dimiliki Eviews, seperti : *Breusch-*

Pagan-Godfrey, Harvey, Glejser, ARCH, White dan lain-lain. Pada kesempatan ini peneliti menggunakan Uji *ARCH* karna yang lain prinsipnya sama. Adapun hasil Tabeluji heteroksedastisitas menggunakan Eviews versi 7.1, dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10
Uji Heteroskedastisitas

Heteroksedastisitas Test: <i>ARCH</i>			
Obs*R-Squared	4.862567	Prob. Chi-Squared (3)	0.1821

Sumber : *Output Eviews 7.1 data diolah, Tahun 2018*

Keputusan terjadi atau tidaknya heteroksedastisitas pada model regresi liner adalah dengan melihat Nilai Prob.Chi-Squared. Apabila nilai Prob. Chi-Squared hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 maka tidak terjadi heteroksedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob.F hitung lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 yang artinya terjadi heteroksedastisitas.

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Prob. Chi-Square hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroksedastisitas.

E. Analisis Regresi Berganda

Analisis Regresi linear berganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana dimana terdapat lebih dari satu variabel independent X , analisa ini digunakan untuk melihat sejumlah variabel independent X_1, X_2, \dots, X_n terhadap variabel dependent Y berdasarkan nilai variabel-variabel X_1, X_2, \dots, X_n .

Analisis Regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independent dan variabel dependent. Persamaan regresi dapat dilihat

dari tabel hasil uji *coefisient* berdasarkan output Eviews versi 7.1 terhadap ketiga variabel modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap efisiensi produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. Hasil pengolahan data yang menjadi dasar dalam pembentukan model penelitian ini di tunjukkan dalam tabel 4.11 berikut :

Tabel 4.11
Rekapitulasi Hasil Uji Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.13007	1.331664	-10.61084	0,0000
Modal	0.802526	0.098233	8.169623	0,0000
Tenaga Kerja	0.467455	0.115673	4.041188	0,0001
Teknologi	0.053982	0.057190	0.943914	0,3477
R-squared	0.947585	Mean dependent var		1.157288
Adjusted R-squared	0,945895	S,D dependent var		0.628717
Sum squared resid	1.989008	Durbin Watson stat		1.852504
F-statistic	560.4349			
Prob(F-statistic)	0,000000			
Dependent Variable Y				

Sumber: Output Eviews 7.1 data diolah, Tahun 2018

Berdasarkan pada tabel 4.11 maka dimaksudkan dalam persamaan regresi linear berganda berikut ini :

$$\text{LnY} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnX}_1 + \beta_2 \text{LnX}_2 + \beta_3 d_1 + \mu$$

$$\text{LnY} = -14.13007 + 0.802526 \text{LnX}_1 + 0.467455 \text{LnX}_2 + 0.053982 d_1$$

Hasil dari persamaan regresi di atas dapat di interpretasikan sebagai berikut :

- Nilai koefisien β_0 adalah sebesar -14.13007, angka tersebut menunjukan bahwa jika Modal (X_1), Tenaga Kerja (X_2), dan Teknologi (d_1) tidak terjadi perubahan atau konstan, maka memungkinkan terjagi penambahan perbedaan produksi sebesar 14.13%.

- b. Nilai koefisien (β_1) adalah modal yaitu sebesar 0.802526, dan probabilitas sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 yang artinya jika X_1 (modal) meningkat sebesar 1% maka terjadi peningkatan produksi sebesar 0,80% dengan asumsi variabel lain konstan.
- c. Nilai koefisien (β_2) adalah tenaga kerja yaitu sebesar 0.467455, dan probabilitas sebesar 0,0001 atau lebih kecil dari 0,05 yang artinya jika X_2 (tenaga kerja) meningkat sebesar 1% maka terjadi peningkatan produksi sebesar 0,47% dengan asumsi variabel lain konstan.
- d. Variabel teknologi (d_1) tidak memiliki pengaruh terhadap produksi bawang merah (ΔY).

F. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah dalam penelitian. Uji hipotesis terbagi menjadi tiga yaitu:

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh variabel-variabel bebas dalam menerangkan variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi untuk tiga variabel bebas ditentukan dengan *R-square*. Adapun hasil koefisien determinasi dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12
Koefisien Determinasi

R-squared
0,947585

Sumber : *Output Eviews 7.1 data diolah, Tahun 2018*

Nilai *R-square* pada tabel diatas besarnya 0,9476 menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel modal, tenaga kerja dan teknologi sebesar 94,76%. Artinya variasi nilai variabel produksi di jelaskan oleh variasi nilai variabel idependen dalam model sebesar 94,76%, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F merupakan uji secara simultan untuk mengetahui apakah variabel modal, tenaga kerja dan teknologi memiliki pengaruh terhadap produksi bawang merah. Adapun hasil dari uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13
Hasil Uji F (Simultan)

F-statistic	560.4349
Prob(F-statistic)	0,000000

Sumber : *Output Eviews 7.1 data diolah, Tahun 2018*

Hasil uji F dapat dilihat pada tabel diatas. Nilai prob.(F-statistik) sebesar 0,000000 lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui secara parsial variabel umur, pendidikan terakhir dan status perkawinan memiliki pengaruh terhadap perbedaan pendapatan pekerja perempuan sektor informal. Adapun hasil dari uji pasial dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14
Hasil Uji Parsial

Variable	Coefficient	Prob	Keeterangan
C	-14.13007	0.0000	
Modal	0.802526	0,0000	Signifikan
Tenaga Kerja	0.467455	0,0000	Signifikan
Tekhnologi	0.053982	0,3138	Tidak Signifikan

Sumber : *Output Eviews 7,1 data diolah, Tahun 2018*

Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel di atas. Apabila nilai prob.t hitung yang ditunjukkan pada Prob. $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variable terikat. Variabel Modal dan tenaga kerja masing-masing memiliki probabilitas lebih kecil dari 0,05 yang artinya kedua variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan sedangkan variabel teknologi memiliki nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 yang artinya variabel tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

Hasil pengujian hipotesis variabel independen secara parsial terhadap variabel dependennya dapat dianalisis sebagai berikut:

a. Pengaruh Modal Terhadap Produksi Bawang Merah

Variabel modal (X_1) memiliki nilai signifikan $< \alpha$ ($0,0000 < 0,05$) dengan nilai β_1 sebesar 0,8025. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jika variabel modal (X_1) berubah sebesar 1%, dimana variabel lain dianggap konstan, maka produksi akan meningkat sebesar 0,80% dan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

b. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Bawang Merah

Variabel tenaga kerja (X_2) memiliki nilai signifikan $<\alpha$ ($0,0001 < 0,05$) dengan nilai β_2 sebesar 0,4674, dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa variabel tenaga kerja berubah sebesar 1%, dimana variabel lain dianggap konstan, maka produksi akan meningkat sebesar 0,47% dan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima

c. Pengaruh Teknologi Terhadap Produksi Bawang Merah

Variabel teknologi (d_1) memiliki nilai tidak signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

G. Pembahasan Hasil Penelitian.

1. Pengaruh Modal Terhadap Produksi Bawang Merah

Variabel modal adalah variabel bebas pertama yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo. Modal adalah seluruh biaya yang digunakan oleh petani bawang merah untuk menghasilkan output dalam sekali panen. Peningkatan dalam modal dapat mempengaruhi produksi bawang merah, karena modal yang digunakan dapat mempengaruhi jumlah produksi bawang merah sehingga akan meningkatkan produksi. Berdasarkan hasil regresi menyatakan bahwa faktor modal berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah dengan tingkat kepercayaan 95% dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,802. Semakin besar modal yang dikeluarkan oleh petani maka produksi bawang merah semakin meningkat.

Hal ini sangat sesuai dengan apa yang terjadi pada petani yang berada di Kecamatan Belo, karena pada dasarnya dengan penambahan modal maka akan berpengaruh pada biaya operasional yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi, dan dengan jumlah modal yang meningkat sehingga dana yang digunakan untuk membeli input akan meningkat, dan kemungkinan untuk memproduksi bawang merah juga akan ikut meningkat. Modal juga adalah salah satu faktor produksi. Modal yang dimaksud disini adalah keseluruhan biaya-biaya dalam pengadaan bibit, pupuk, obat-obatan upah tenaga kerja, transport, penyusunan alat dan pajak.³

Modal yang digunakan oleh petani bawang merah di Kecamatan Belo yaitu modal yang bersumber dari dua pihak yaitu modal dari juragan dan modal sendiri, modal dari juragan yaitu modal yang diberikan oleh pemilik modal atau juragan dan petani yang menggunakan modal dari juragan maka akan melakukan pembagian hasil.

Modal yaitu semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan langsung maupun tidak langsung dalam proses produksi untuk menambah output yang akan dihasilkan.⁴ Peran penting modal dalam meningkatkan output dijelaskan juga dalam teori Adam Smith, yang menyatakan bahwa modal merupakan unsur produksi yang secara aktif akan menentukan tingkat output. Jumlah output yang dihasilkan sangat ditentukan

³Rusdiah Nasution, *Pengaruh Modal kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas (Studi kasus: Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kabupaten Simalungan)*. Skripsi (Medan: Universitas Sumatra Utara, 2008).

⁴ Soekartawi, *Faktor Produksi Dalam Menghasilkan Barang Dan Jasa* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2002), h. 40.

oleh berapa besar modal yang digunakan.⁵ Dan penggunaan modal juga dijelaskan dalam teorinya Harrod- Domar, fungsi produksi yaitu sejumlah modal hanya dapat menciptakan suatu tingkat output tertentu dalam suatu kegiatan produksi.⁶

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sujarno (2008), bahwa dalam teori produksi jumlah output/produksi yang nantinya berhubungan dengan produksi bergantung pada modal. Hal ini berarti bahwa dengan adanya modal maka petani dapat memproduksi bawang merah dan akan memperoleh hasil produksi yang meningkat.⁷ Dan sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Arliman (2013), yang menyatakan bahwa penambahan modal berbanding lurus dengan peningkatan produksi.⁸ Serta ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adhar (2012), yang menyatakan bahwa modal berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi bawang merah karena modal pada petani sangat berpengaruh terhadap produksi, semakin besar modal maka semakin besar pula hasil yang di produksi, di mana modal disini meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap.⁹

2. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Bawang Merah

Variabel tenaga kerja adalah variabel bebas kedua berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo. Jumlah tenaga kerja

⁵ Paul Michael Todaro, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga* (Jakarta: Erlangga, 2003), h. 54.

⁶ Akhbar Nurseta Priyandika, *Analisis pengaruh Modal, luas Dan Jam Kerja Terhadap produksi bawang merah*. skripsi (Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, 2015), h. 45.

⁷ Sujarno, *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi petani di Kabupaten Langkat* (Medan: Universitas Sumatera Utara, 2008), h. 21.

⁸ Muhammad Arliman, *Pengaruh Modal, Jam Kerja, Pengalaman Kerja dan Teknologi terhadap Produksi petani bawang merah*. (Skripsi S1, 2013), h. 78.

⁹ Adhar, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Usaha Nelayan Di Kabupaten Bone*, jurnal (Makassar: FEB Universitas Hasanuddin, 2012), h.22.

yang digunakan dalam sekali panen yaitu mulai dari pengolahan lahan sampai panen, baik yang berasal dari keluarga maupun luar keluarga. Hasil perhitungan regresi linear berganda menyatakan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap bawang merah pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai koefisien sebesar 0,467. Hal ini sesuai dengan petani bawang merah di Kecamatan Belo, karena tenaga kerja mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan produktivitas bawang merah.

Hasil penelitian diatas sepaham dengan penelitian yang dilakukan Rahotman dan Nurchnigtyas (2013)meneliti tentang faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi bawang merah di Desa Srigadi, hasil penelitian dalam penelitian ini menunjukan bahwa luas lahan, benih, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi bawang merah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Cristy (2010), bahwa dalam teori produksi jumlah output/produksi yang nantinya berhubungan dengan produksi bergantung pada tenaga kerja. Hal ini berarti bahwa dengan adanya tenaga kerja maka petani dapat memproduksi bawang merah dan akan memperoleh hasil produksi yang meningkat.¹⁰

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari ketersediaan tenaga

¹⁰ Christy Petricia Tuwongkesong, *Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor produksi Pada Usahatani Brokoli Dikelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon*. Jurnal (Semarang: Universitas Semarang 2010).

kerja tetapi juga kualitas dan jenis tenaga kerja.¹¹ Tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan hanya dilihat dari ketersediaannya tetapi juga kualitas tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja ini banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan jenis kelamin, musim, dan upah tenaga kerja.

3. Pengaruh teknologi terhadap produksi bawang merah

Variabel teknologi merupakan variabel bebas ketiga berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo. Hal tersebut ditunjukkan dengan koefisien regresi sebesar 0,053 namun nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05.

Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa ketergantungan petani terhadap teknologi tradisional sangat tinggi, karena daerah petani yang bersifat musiman sehingga membutuhkan teknologi tradisional untuk melakukan kegiatan produksi.¹² Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harbal (2013), bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap hasil produksi petani di Kabupaten Bone karena penggunaan teknologi memberikan kemudahan dalam kegiatan produksi.¹³

Penggunaan dari teknologi dijelaskan dalam teori David Ricardo dan Teori Model Solow bahwa kemajuan teknologi akan cenderung untuk meningkatkan

¹¹ Krisna Irawan, *Analisis Efisiensi Produksi Kedelai di Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobongan Jawa Tengah*. Skripsi (Semarang: Universitas Semarang, 2014).

¹² Mulyadi, *Ekonomi Kelautan*, (Edisi I: Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), h. 49.

¹³ Andi Mappasissi Harbal, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Usaha Nelayan Di Kabupaten Bone*, jurnal (Makassar: FEBi UIN Alauddin Makassar, 2013).

produktivitas tenaga kerja. Penggunaan dari teknologi akan memberikan kemudahan kepada seseorang untuk melakukan suatu kegiatan produksi.¹⁴ Teknologi merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melakukan proses produksi tanaman pertanian bawang merah. Penggunaan teknologi dalam pengelolaan lahan pertanian bawang merah dapat mempermudah para petani dalam mengelolah lahan pertanian mereka. Selain itu penggunaan teknologi juga dapat membantu para petani dalam mengefisienkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam mengelolah lahan pertanian.



¹⁴ Gregory Mankiw, *Makro Ekonomi* (Jakarta:Penerbit Erlangga, 2007), h. 225.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel modal berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
2. Variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
3. Variabel teknologi berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas, maka dibagian ini di kemukakan berapa saran baik untuk kepentingan praktis maupun kepentingan pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Kepada Petani

Untuk meningkatkan produksi bawang merah sebaiknya modal dan tenaga kerja perlu dikurangi, sedangkan untuk teknologi perlu adanya penambahan dalam meningkatkan produksi bawang merah di Kecamatan Belo.

2. Kepada pemerintah

Pemerintah Kecamatan Belo hendaknya lebih memberikan perhatian demi perkembangan usahatani bawang merah di Kecamatan Bima dengan cara

memberikan program pendampingan langsung kepada para petani bawang merah di Kecamatan Belo.

3. Kepada peneliti

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengembangkan penelitian yang telah saya lakukan untuk melihat faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat produksi para petani bawang merah.



DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Anni. “*Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Batur, Kabupaten Banjarnegara*”. Yogyakarta, 2017
- Badan Pusat Statistik, *Statistik Tanaman Hortikultural* . Kabupaten Bima (2015).
- Duri, Anis Arifia. “*Modal Dan Tenaga Kerja Pengaruhnya Terhadap Hasil Produksi Sepatu (Studi Kasus Di Koperasi Produsen Sepatu Margusuryo Kota Mojokerto)*”, 2015
- Fauzia, Ika Yunia dan Abdul Kadir Riyadi. “*Prinsip Dasar Ekonomi Islam Maaqashid Al-Syariah*”. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2002
- Gujarati. *Ekonometrika Dasar*. Edisi 4. Jakarta: Erlangga, 1991
- Indrianto. *Metodelogi Untuk Aplikasi Dan Bisnis*. Yogyakarta: BPFE, 1999
- Irawan, Krisna. “*Analisis Efisiensi Kedelai di Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah*”. Semarang, 2014.
- Irawan dan Suparmoko. “*Ekonomi Pembangunan*”. Edisi Ketiga, Cet. 2; Yogyakarta : Universitas Gajah Mada, 1981
- Kasturi, Besse Ani. “*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kabupaten Wajo*”. Skripsi. Makassar. Universitas Hasanuddin, 2012
- Kecamatan Belo Dalam Angka, *Statistik Luas Lahan dan Produksi hortikultural* (2015)
- Listianawati, Nita Nur. “*Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Di Desa Kupu, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes*”. Jakarta, 2014
- Masyhuri. *Ekonomi Mikro*. Malang: UIN Malang, 1999
- Pamungkas, Aditya Rizki. “*Pengaruh Produksi, Konsumsi dan Harga Terhadap Impor Bawang Merah di Kabupaten Brebes Tahun 2006-2011*”. Skripsi. Semarang. Universitas Negeri Semarang. 2013
- Prihandayani, Iga Anjar. “*Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Ubi Jalar (Studi Kasus Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang)*”. Skripsi. Semarang. Universitas Diponegoro, 2014

- Rachman, arief. *“Analisis Efisiensi Dan Faktor-Faktor Produksi (Studi Kasus Di Kecamatan Godong, Kabupaten Grobogan Jawa Tengah)”*. Skripsi. Semarang. Universitas Diponegoro, 2014
- Rianto, Nur dan Euis Amalia. *Teori Mikroekonomi: Suatu Perbandingan Ekonomi Islam Dan Konvensional*. Cet.1.
- Riyandi, Linda. *“Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Bawang Merah Varietas Bima di Kabupaten Brebes,”* Skripsi. Semarang. Universitas Negeri Semarang, 2011.
- Rozalinda, *Ekonomi Islam “Teori dan Aplikasinya Pada Aktivitas Ekonomi*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008
- Santoso, Didik Joko. *“Strategi Pengembangan Bawang Merah Dalam Rangka Peningkatan Pendapatan Petani Di Kabupaten Nganjuk”*. Jurnal Agribisnis, 2013 h. 70
- Schumpeter J.A. *“The Theory of Ekonomi Development”*. New York. Harvard University, 1934
- Sinaga, Rahotman Dan Nurcahyaningtyas. *“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah (Studi Kasus Pada Usahatani Di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul DIY Tahun 2013”* Jurnal Ekonomi, 2015.
- Sinaga, Rahotman dan Nurcahyaningtyas. *“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah (Studi Kasus Pada Usaha Tani Di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul, DIY)”* Skripsi 2013
- Sukirno, Sadono. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Edisi Revisi. Jakarta: LP3ES, 1995
- Sukirno, Sadono. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013.
- Suryaman, Dwijya. *“Analisis Efisiensi Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus: Desa Sidamulya, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Brebes)”*. Skripsi. Semarang. Universitas Diponegoro, 2015.
- Uzzam, Fatihah, Ulfa. *“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kabupaten Solok”*. Skripsi. Padang. Universitas Andalas, 2011
- Widianto, Claudio Satria. *“Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Bawang Putih (Studi Kasus Di Kecamatan Sapuran, Kabupaten Wonosobo)”*. Skripsi. Semarang. Universitas Diponegoro, 2010

Wunikah. *“Pengaruh Produksi Harga dan Harga Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Bawang Merah (Studi Kasus Di Desa Tawangsari, Kecamatan Lasari, Kabupaten Cirebon)”*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, 2017



KUISIONER PENELITIAN

JUDUL : PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA, DAN TEKNOLOGI TERHADAP PRODUKSI BAWANG MERAH DI KECAMATAN BELO KABUPATEN BIMA

Kuisisioner ini dimaksudkan untuk penulisan skripsi sebagai persyaratan tugas akhir pada jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Tujuannya adalah untuk membuat karya ilmiah dan tidak untuk dipublikasikan. Kepada Responden penulis mengucapkan terimakasih atas partisipasinya yang telah diberikan.

A. Identitas Peneliti

Nama : Sry Suryani Andini
Angkatan : 2013
Asal Institusi : Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan
Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin
Makassar

B. Identitas Responden

Nama Responden :
Alamat :
Usia :
Jenis Kelamin : a. Laki-laki b. Perempuan

C. Aktivitas Responden

1. Berapa banyak modal yang digunakan dalam sekali panen?
Rp.....
2. Berapa banyak tenaga kerja yang dipakai dalam memproduksi bawang merah?
 - a. Menanam.....? Upah : Rp...../orang

- b. Merawat.....? Upah : Rp...../orang
- c. Memanen.....? Upah : Rp...../orang
- 3. Berapa kira-kira hasil yang anda terima dalam per sekali panen dengan bekerja sebagai petani bawang merah?
Rp...../per
- 4. Apakah saudara(i) menggunakan:
 - a. Modern...?
 - b. Alat Tradisional...?



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

DATA PENELITIAN

No	Responden	Modal (Juta) (X1)	Tenaga Kerja (Orang) (X2)	Teknologi (D1)	Produksi (Ton) (Y)
1	1	30000000	35	1	4
2	2	45000000	60	1	7
3	3	50000000	50	1	7
4	4	15000000	27	0	2
5	5	15000000	18	0	2
6	6	30000000	28	1	4
7	7	23000000	32	1	3
8	8	20000000	23	1	3
9	9	50000000	74	1	9
10	10	10000000	25	0	1
11	11	30000000	33	1	4
12	12	35000000	48	1	5
13	13	15000000	18	0	2
14	14	45000000	65	1	7
15	15	10000000	13	0	1
16	16	20000000	23	0	3
17	17	15000000	18	0	2
18	18	20000000	23	1	3
19	19	35000000	48	1	5
20	20	20000000	23	1	3
21	21	30000000	38	1	5
22	22	40000000	43	1	6
23	23	20000000	23	1	3
24	24	30000000	38	1	4
25	25	15000000	18	0	2
26	26	13000000	13	0	1
27	27	15000000	20	0	2
28	28	20000000	23	1	3
29	29	23000000	23	1	3

30	30	10000000	13	0	1
31	31	12000000	13	0	1
32	32	40000000	49	1	6
33	33	20000000	18	0	2
34	34	35000000	38	1	4
35	35	30000000	38	1	4
36	36	35000000	48	1	5
37	37	15000000	18	0	2
38	38	20000000	23	1	3
39	39	35000000	48	1	5
40	40	30000000	38	1	4
41	41	37000000	43	1	5
42	42	35000000	43	1	5
43	43	20000000	38	1	3
44	44	25000000	38	1	3
45	45	40000000	43	1	6
46	46	20000000	38	1	3
47	47	15000000	18	0	2
48	48	18000000	28	0	2
49	49	10000000	13	0	1
50	50	40000000	43	1	6
51	51	20000000	23	0	2
52	52	15000000	23	0	2
53	53	50000000	53	1	7
54	54	13000000	13	0	1
55	55	30000000	38	1	4
56	56	20000000	23	1	2
57	57	15000000	15	0	1
58	58	50000000	48	1	7
59	59	30000000	34	1	4
60	60	35000000	35	1	4
61	61	37500000	40	1	5
62	62	50000000	48	1	7
63	63	15000000	18	0	1

64	64	54000000	60	1	9
65	65	35000000	35	1	4
66	66	40000000	35	1	4
67	67	35000000	40	1	5
68	68	40000000	45	1	6
69	69	30000000	35	1	4
70	70	45000000	40	1	6
71	71	50000000	45	1	7
72	72	10000000	15	0	1
73	73	12000000	15	0	1
74	74	15000000	20	0	2
75	75	18000000	20	0	2
76	76	15000000	20	0	2
77	77	35000000	40	1	5
78	78	40000000	35	1	4
79	79	35000000	35	1	4
80	80	60000000	60	1	10
81	81	35000000	35	1	4
82	82	30000000	20	1	3
83	83	40000000	60	1	8
84	84	20000000	20	0	2
85	85	18000000	20	0	2
86	86	37000000	35	1	5
87	87	40000000	40	1	6
88	88	35000000	35	1	5
89	89	55000000	55	1	9
90	90	15000000	20	0	2
91	91	10000000	15	1	1
92	92	30000000	35	1	4
93	93	25000000	25	1	3
94	94	10000000	15	0	1
95	95	35000000	35	1	5
96	96	15000000	20	0	2
97	97	30000000	35	1	4



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

M A K A S S A R

DATA RESPONDEN

No.	Nama	Umur	Alamat	Jenis Kelamin	Jenis Pekerjaan
1	Toha	53	Ncera	L	Petani
2	Muddin	62	Ngali	L	Petani
3	Rabai	45	Ngali	L	Petani
4	Asdar	22	Renda	L	Petani
5	Iwan	28	Ngali	L	Petani
6	Rasid	36	Ncera	L	Petani
7	Anto	27	Ngali	L	Petani
8	Jumadin	34	Renda	L	Petani
9	Musu'	68	Renda	L	Petani
10	Cia	47	Ncera	P	Petani
11	Heri	39	Renda	L	Petani
12	Aswan	44	Ngali	L	Petani
13	Jidan	69	Renda	L	Petani
14	Syamsul	55	Ncera	L	Petani
15	Weni	46	Ngali	P	Petani
16	Ikbai	44	Renda	L	Petani
17	Firman	30	Renda	L	Petani
18	Jubaidah	57	Renda	P	Petani
19	Amir	48	Ngali	L	Petani
20	Basa	36	Renda	L	Petani
21	Azwar	34	Renda	L	Petani
22	Dasri	59	Renda	L	Petani
23	Rais	34	Renda	L	Petani
24	Wandi	47	Renda	L	Petani
25	Ridwan	33	Ngali	K	Petani
26	Ivan	18	Renda	L	Petani
27	Santo	45	Ncera	L	Petani
28	Jala	55	Ngali	L	Petani
29	Suardi	37	Renda	L	Petani
30	Supri	23	Ngali	L	Petani
31	Fitri	34	Renda	P	Petani
32	Badrul	66	Ncera	L	Petani
33	Sarif	23	Renda	L	Petani
34	Ilham	40	Renda	L	Petani
35	Suddin	54	Renda	L	Petani
36	Akbar	58	Ngali	L	Petani

37	Sabir	28	Ngali	L	Petani
38	Jusman	48	Ngali	L	Petani
39	Noor	56	Ncera	L	Petani
40	Sondo	33	Renda	L	Petani
41	Henra	36	Ngali	L	Petani
42	Fadli	40	Renda	L	Petani
43	Yadin	46	Renda	L	Petani
43	Joni	23	Ncera	L	Petani
44	Sanjung	52	Renda	L	Petani
45	Aman	34	Renda	L	Petani
46	Rahmin	46	Ngali	L	Petani
47	Egi	29	Renda	L	Petani
48	Imran	28	Renda	L	Petani
49	Dewi	35	Ngali	P	Petani
50	Alvin tambor	58	Renda	L	Petani
51	Adhar	24	Ncera	L	Petani
52	Gunawan	26	Ngali	L	Petani
53	konre	59	Renda	L	Petani
54	Adi	25	Renda	L	Petani
55	Herul	32	Ngali	L	Petani
56	Wahid	19	Renda	L	Petani
57	Maseriani	48	Ncera	P	Petani
58	Patah	57	Ngali	L	Petani
59	Abu	48	Ngali	L	Petani
60	Bulit	36	Renda	L	Petani
61	Abd. Mimir	33	Ncera	L	Petani
62	Gani	43	Renda	L	Petani
63	Jumina	50	Ngali	P	Petani
64	Leman	52	Renda	L	Petani
65	Rogeng	64	Renda	L	Petani
66	Budiman	44	Renda	L	Petani
67	Muhajirin	55	Ngali	L	Petani
68	Todi	70	Ncera	L	Petani
69	Kuri	32	Ngali	L	Petani
70	Cuda	46	Renda	L	Petani
71	Jama	46	Ngali	L	Petani
72	Malik syam	19	Ncera	L	Petani
73	Ida	48	Renda	P	Petani
74	Fahrul	25	Ngali	L	Petani
75	Caco	44	Renda	L	Petani
76	Ramli	46	Renda	L	Petani

77	Mandu	54	Ncera	L	Petani
78	Yusri	30	Renda	L	Petani
79	Aziz	42	Renda	L	Petani
80	H. karim	78	Renda	L	Petani
81	Bulle	50	Ncera	L	Petani
82	Toman	46	Ngali	L	Petani
83	Sakubil	62	Ngali	L	Petani
84	Tarjo	44	Ngali	L	Petani
85	Syawal	27	Ncera	L	Petani
86	Durasa	48	Renda	L	Petani
87	Rengge	52	Renda	L	Petani
88	Pepen	43	Renda	L	Petani
89	H.Ibrahim	72	Renda	L	Petani
90	Haridi	47	Ncera	L	Petani
91	Saddang	25	Ngali	L	Petani
92	Pahmi	32	Renda	L	Petani
93	Usman	26	Ngali	L	Petani
94	Ramla	28	Ngali	P	Petani
95	Hakim	50	Renda	L	Petani
96	Febi	23	Ncera	L	Petani
97	Galasi	47	Renda	L	Petani
98	Nu'mang	48	Ngali	L	Petani

DATA YANG DI LN

No.	Modal (X ₁)	Tenaga Kerja (X ₂)	Tekhnologi (D ₁)	Produksi (Y ₁)
1	17.21670794	3.555348061	1	1.386294361
2	17.62217305	4.094344562	1	1.945910149
3	17.72753356	3.912023005	1	1.945910149
4	16.52356076	3.295836866	0	0.693147181
5	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
6	17.21670794	3.33220451	1	1.386294361
7	16.95100477	3.465735903	1	1.098612289
8	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
9	17.72753356	4.304065093	1	2.197224577
10	16.11809565	3.218875825	0	0
11	17.21670794	3.496507561	1	1.386294361
12	17.37085862	3.871201011	1	1.609437912
13	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
14	17.62217305	4.17438727	1	1.945910149
15	16.11809565	2.564949357	0	0
16	16.81124283	3.135494216	0	1.098612289
17	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
18	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
19	17.37085862	3.871201011	1	1.609437912
20	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
21	17.21670794	3.63758616	1	1.609437912
22	17.50439001	3.761200116	1	1.791759469
23	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
24	17.21670794	3.63758616	1	1.386294361
25	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
26	16.38045992	2.564949357	0	0
27	16.52356076	2.995732274	0	0.693147181
28	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
29	16.95100477	3.135494216	1	1.098612289
30	16.11809565	2.564949357	0	0

31	16.30041721	2.564949357	0	0
32	17.50439001	3.891820298	1	1.791759469
33	16.81124283	2.890371758	0	0.693147181
34	17.37085862	3.63758616	1	1.386294361
35	17.21670794	3.63758616	1	1.386294361
36	17.37085862	3.871201011	1	1.609437912
37	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
38	16.81124283	3.135494216	1	1.098612289
39	17.37085862	3.871201011	1	1.609437912
40	17.21670794	3.63758616	1	1.386294361
41	17.42642847	3.761200116	1	1.609437912
42	17.37085862	3.761200116	1	1.609437912
43	16.81124283	3.63758616	1	1.098612289
44	17.03438638	3.63758616	1	1.098612289
45	17.50439001	3.761200116	1	1.791759469
46	16.81124283	3.63758616	1	1.098612289
47	16.52356076	2.890371758	0	0.693147181
48	16.70588232	3.33220451	0	0.693147181
49	16.11809565	2.564949357	0	0
50	17.50439001	3.761200116	1	1.791759469
51	16.81124283	3.135494216	0	0.693147181
52	16.52356076	3.135494216	0	0.693147181
53	17.72753356	3.970291914	1	1.945910149
54	16.38045992	2.564949357	0	0
55	17.21670794	3.63758616	1	1.386294361
56	16.81124283	3.135494216	1	0.693147181
57	16.52356076	2.708050201	0	0
58	17.72753356	3.871201011	1	1.945910149
59	17.21670794	3.526360525	1	1.386294361
60	17.37085862	3.555348061	1	1.386294361
61	17.43985149	3.688879454	1	1.609437912
62	17.72753356	3.871201011	1	1.945910149
63	16.52356076	2.890371758	0	0
64	17.8044946	4.094344562	1	2.197224577

65	17.37085862	3.555348061	1	1.386294361
66	17.50439001	3.555348061	1	1.386294361
67	17.37085862	3.688879454	1	1.609437912
68	17.50439001	3.80666249	1	1.791759469
69	17.21670794	3.555348061	1	1.386294361
70	17.62217305	3.688879454	1	1.791759469
71	17.72753356	3.80666249	1	1.945910149
72	16.11809565	2.708050201	0	0
73	16.30041721	2.708050201	0	0
74	16.52356076	2.995732274	0	0.693147181
75	16.70588232	2.995732274	0	0.693147181
76	16.52356076	2.995732274	0	0.693147181
77	17.37085862	3.688879454	1	1.609437912
78	17.50439001	3.555348061	1	1.386294361
79	17.37085862	3.555348061	1	1.386294361
80	17.90985512	4.094344562	1	2.302585093
81	17.37085862	3.555348061	1	1.386294361
82	17.21670794	2.995732274	1	1.098612289
83	17.50439001	4.094344562	1	2.079441542
84	16.81124283	2.995732274	0	0.693147181
85	16.70588232	2.995732274	0	0.693147181
86	17.42642847	3.555348061	1	1.609437912
87	17.50439001	3.688879454	1	1.791759469
88	17.37085862	3.555348061	1	1.609437912
89	17.82284374	4.007333185	1	2.197224577
90	16.52356076	2.995732274	0	0.693147181
91	16.11809565	2.708050201	1	0
92	17.21670794	3.555348061	1	1.386294361
93	17.03438638	3.218875825	1	1.098612289
94	16.11809565	2.708050201	0	0
95	17.37085862	3.555348061	1	1.609437912
96	16.52356076	2.995732274	0	0.693147181
97	17.21670794	3.555348061	1	1.386294361

Hasil Regresi

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 03/12/18 Time: 09:44

Sample: 1 97

Included observations: 97

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.802526	0.098233	8.169623	0.0000
X2	0.467455	0.115673	4.041188	0.0001
D1	0.053982	0.057190	0.943914	0.3477
C	-14.13007	1.331664	-10.61084	0.0000
R-squared	0.947585	Mean dependent var	1.157288	
Adjusted R-squared	0.945894	S.D. dependent var	0.628717	
S.E. of regression	0.146244	Akaike info criterion	-0.966724	
Sum squared resid	1.989008	Schwarz criterion	-0.860550	
Log likelihood	50.88611	Hannan-Quinn criter.	-0.923792	
F-statistic	560.4349	Durbin-Watson stat	1.852504	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Metode Analisis

a. Multikolinearitas

Variance Inflation Factors

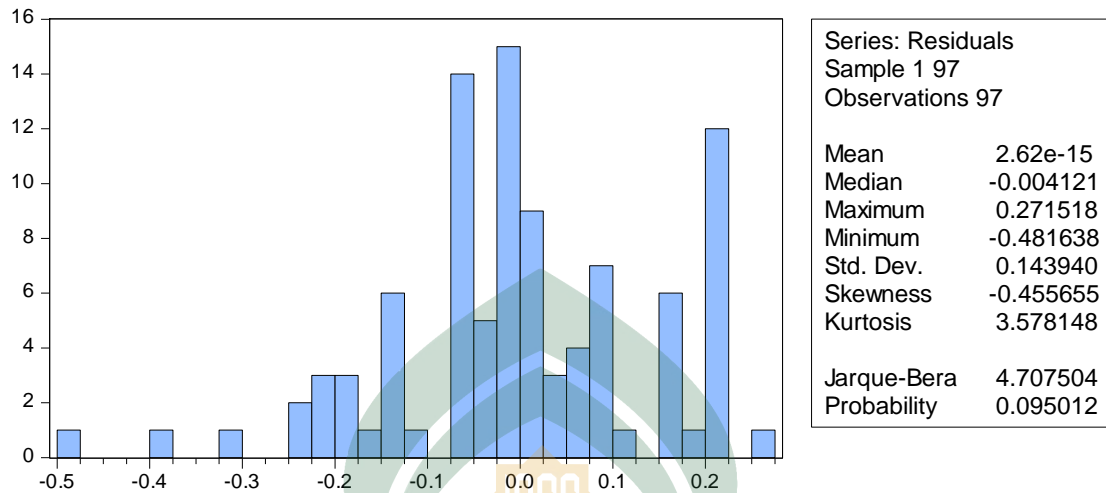
Date: 03/12/18 Time: 09:49

Sample: 1 97

Included observations: 97

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
X1	0.007080	9325.174	7.642858
X2	0.007714	407.1134	6.881415
D1	0.002841	8.633980	2.848323
C	1.425488	6465.197	NA

b. Normalitas



c. Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.539386	Prob. F(2,91)	0.5850
Obs*R-squared	1.136427	Prob. Chi-Square(2)	0.5665

d. Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.636540	Prob. F(3,90)	0.1865
Obs*R-squared	4.862567	Prob. Chi-Square(3)	0.1821

Uji Hipotesis

a. Uji T (Uji Parsial)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.802526	0.098233	8.169623	0.0000
X2	0.467455	0.115673	4.041188	0.0001
D1	0.053982	0.057190	0.943914	0.3477
C	-14.13007	1.331664	-10.61084	0.0000

b. Uji F (Simultan)

F-statistic	560.4349
Prob(F-statistic)	0.000000

c. R-Squared

R-squared	0.947585
Adjusted R-squared	0.945894



RIWAYAT HIDUP



Sry Suryani Andini, lahir di Karumbu pada tanggal 25 Maret 1996 anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Ayahanda Sarifuddin dan Ibunda St. Julaiha. Menyelesaikan pendidikan sekolah dasar pada tahun 2007 di SD Negeri Karumbu, dan menyelesaikan pendidikan menengah pertama tahun 2010 di MTS Negeri 1 Karumbu. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Langgudu dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun yang sama Penulis menempuh pendidikan perguruan tinggi melalui seleksi penerimaan Mahasiswa baru Perguruan Tinggi Agama Islam Negeri (SPMB-PTAIN) pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Ilmu Ekonomi di bawah naungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R